

مدخـــل في التمويل والاستثمار

ا.م.د
احمد محمد فهمي سعيد البرزنجي

٢٠١٤

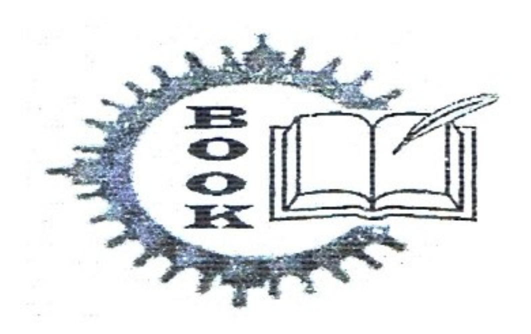
مدخل في التمويل والاستثمار

الأستاذ المساعد الدكتور
أحمد محمد فهمي سعيد البرزنجي
كلية الرافدين الجامعة

بـغـداد
2014م



المكتبة الوطنية (الفهرسة اثناء النشر)



أسم الكتاب : مدخل في التمويل والاستثمار.
أسم المؤلف : أ.م.د. احمد محمد فهمي سعيد.
الناشر : دار الدكتور للعلوم الإدارية والاقتصادية.
العنوان : بغداد ـ شارع المتنبي ـ الفرع المجاور لمطبعة الأشبال.
موبايل 07901978525 ـ 07904797351 ـ 07706479159
حقوق الطبع محفوظة: الى دار الدكتور للعلوم الإدارية والاقتصادية.
الطبعة: الأولى
سنة النشر: 2014
رقم الإيداع: في دار الكتب والوثائق ببغداد 1700 لسنة 2014.
التجهيز والاشراف الفني : مجموعة دار الدكتور.

المحتويات

بسم الله الرحمن الرحيم

بداية... أحمد الله تعالى جل في علاه مستحق الحمد وحده لتوفيقي إياي لإنجاز هذا الكتاب الذي كان أولاً محاضرات ألقيتها على طلبة الدبلوم العالي في إدارة المصارف (للماجستير) في المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية بجامعة بغداد منذ العام الدراسي 2006 – 2007 والى يومنا هذا، وكنت أقوم سنويا بتنقيح هذه المحاضرات في ضوء ما يستجد علميا في مادة (التمويل والاستثمار).

وإني إذا اضع كتابي المتواضع هذا لطلبتي الاعزاء وللأخوة المهتمين بالشأن المالي والاستثماري فأنه من دواعي سروري تقبل أية ملاحظة تهدف الى تحسين الكتاب شاملا وموضوعا، فالكمال لله وحده .. وآخر دعوانا ان الحمد لله رب العالمين.

المؤلف
الاستاذ المساعد الدكتور
أحمد محمد فهمي سعيد البرزنجي
4/نيسان/2014م

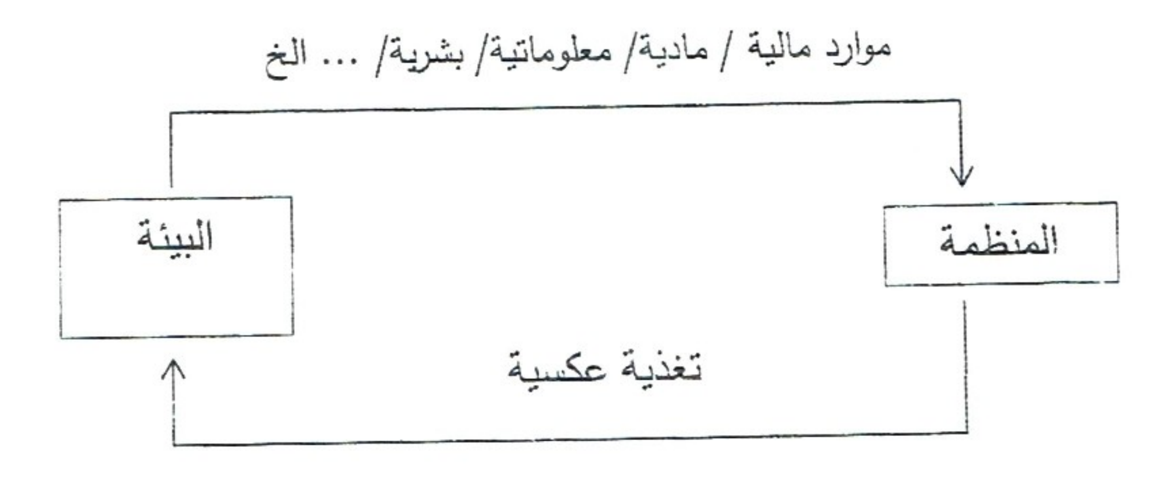
الفصل الأول
البيئة المالية
The Financial Environment

اولاً: أهمية البيئة في الادارة الاستراتيجية:

تحتل البيئة أهمية كبيرة بالنسبة للإدارة الاستراتيجية لأنها تشكل مكان العيش بالنسبة للمنظمة بكل تفاعلاته ومؤثراته فعواملها مقومات تؤثر في استراتيجية المنظمة .. وفي الحقيقة لا يمكن دراسة الادارة الاستراتيجية وحتى أي ظاهرة اجتماعية أو غيرها بمعزل عن محيطها الطبيعي وهي البيئة والتي تشكل المدخل المنطقي الصحيح لأي تفكير او تصرف ستراتيجي، فبدون البيئة لا يصبح للادارة الاستراتيجية وجود يذكر.. ويكفي المتأمل مجرد القاء نظرة بسيطة على نماذج الادارة الاستراتيجية (وأياً كان تعاقبها الزمني ليجد ان المحيط البيئي يغلف تلك النماذج او انه يشكل الخطوة الاولى للتفكير الاستراتيجي (عبر انجاز تحليل بيئي: داخلي/ خارجي).. واذا ما كان لنا ان نفترض الادارة الاستراتيجية بهيئة صورة (مجازاً) فان البيئة ستكون بمثابة الاطار (المحدد) لتلك الصورة.

وخلاصة القول ان المنظمات هي نظم مفتوحة جميعاً أي انها تتفاعل مع البيئة وتخضع لمحدداتها، فكل مدخلات المنظمة تأتيها من البيئة وكل مخرجاتها تذهب الى البيئة وكما يتضح بالشكل (1) والذي يستدل منه ان علاقة المصرف (أو أي منظمة: عامة أم خاصة، هادفة أم غير هادفة للربح) ببيئتها هي علاقة تسويقية دائماً وهو المنظور الذي ينبغي ان تعيه المنظمة وتلتزم به.

كما ويوضح الجدول (1) أهمية البيئة ودراستها بالنسبة للمنظمة.



شكل (1)

علاقة ألمنظمة بالبيئة

جدول (1)

أهمية البيئة ودراستها بالنسبة للمنظمة

الباحثون	جوانب أهمية البيئة
Narayanan & Nath, 1993	يعود اهتمام الاداريين بالبيئة الى نظرية النظم المفتوحة open system theory والتي تعني مجموعة أجزاء ترتبط فيما بينها بصورة غير مباشرة ضمن مدة زمنية وقد تكون هذه الاجزاء بسيطة ومستقرة نسبياً أو معقدة ومتغيرة وتتداخل العلاقات فيما بينها وبين البيئة الخارجية لتحقيق الأهداف التي تسعى المنظمة الى تحقيقها.
Kotler, 1997	تتأثر المنظمات بالقوى والاتجاهات والعوامل البيئة التي تتصف بعدم امكانية السيطرة عليها Non Controllable عليه يكون على المنظمات رصد البيئة وتحليلها للاستجابة معها.
الشماع /1999	يحاول المديرون عادة التوفيق بين مواطن القوى strengths hgaut Weaknesses, في المنظمة وبين الاتجاهات المختلفة في البيئة والمتمثلة بالفرص Opportunities والتهديدات Threats.. وتتغير الممارسات الادارية من خلال استجابة المديرين للتغيرات البيئية.. وتتميز البيئة المعاصرة بالتغيرات المستمرة في الظروف الاقتصادية والتكنولوجية وغيرها..عليه لابد من دراسة البيئة ومتابعة تلك التغيرات والتكيف معها لتحقيق أهداف المنظمة في البقاء والنمو والنجاح.
الصميدعي/ 2000 Kotler 2002	تتمثل أهمية دراسة البيئة بالآتي: 1. ان المنظمة ما هي الا جزء صغير من محيط كبير تعمل به مما يتطلب منها فهم هذا المحيط والتفاعل معه لأنه يمثل النظام

	الكبير بينما تمثل المنظمة الجزء الصغير من هذا المحيط. 2. تدرس البيئة من أجل تشكيل نوع من التوافق مع الظروف المتغيرة باستمرار التي قد تكون لصالح المنظمة أو مصدر تهديد لها. 3. توفر دراسة البيئة للمنظمة معلومات واضحة تساعد في مجابهة حالة عدم التأكد وكمحاولة للتكيف لاقامة علاقات مع عناصر البيئة الاخرى.

ثانياً: مستويات وصفات البيئة:

(1) **مستويات البيئة**:- هنالك تقسيمات متعددة لمستويات البيئة بحسب وجهات نظر الكتاب والباحثين والجدول (4) يستعرض بعضاً من تقسيمات ومسميات البيئة حسب ما طرحه هؤلاء الكتاب وفقاً لتعاقب طروحاتهم زمنياً ويشير بعض الكتاب الى أهمية الانتباه الى ان الحياة وان كانت تجزأ أحياناً لأغراض الدراسة، فانها وحدة تقوم على التفاعل بين عناصرها. وعلى اية حال يمكن تقسيم البيئة الى ثلاثة مستويات والتي يوضحها الشكل (4).

(أ) البيئة العامة General Environment: وهي المحيط المؤثر في جميع المنظمات واستراتيجياتها في مجتمع معين وهي متشابهة من حيث درجة التأثير بالنسبة لجميع المنظمات ولكن الذي يختلف هو مدى تكيف المنظمة مع عوامل هذه البيئة او متغيراتها.. وعوامل هذه البيئة هي أربعة أساسية (تتداخل معها بقية العوامل الاخرى) وهي: السياسية/ القانونية الاجتماعية، الاقتصادية، التكنولوجيا.. في حين يرى البعض ان عوامل البيئة العامة هي السياسية، القانونية، الاقتصادية، الثقافة، التعليم، التكنولوجيا، الديموغرافية، الموارد الطبيعية.. وهذا ما يتبناه بروكتر (Proctor) على نحو مقارب الا انه يضيف الى البيئة العامة العوامل الطبيعية، والاجتماعية.. ويستبعد منها: التعليم باعتباره يقع ضمن العامل الثقافي، ويخلص سيرتو وبيتر (Certo & Peter) الى ان عوامل هذه

البيئة هي الاقتصادية، والسياسية، والاجتماعية، والقانونية والتكنولوجية، وتسويقياً يمكن ايجاز أثر عوامل او متغيرات البيئة العامة في نتيجتين:

الاولى: يصاحب التغيرات في البيئة العامة عادة تغيرات في تفضيلات السوق والتي تظهر في صورة فرص جديدة لطرح المنتوجات او تسحب المستهلكين الى بدائل المنترج.

الثانية: تحتاج تغيرات البيئة العامة الى احداث تغيرات في عمليات المزيج التسويقي اذ يجري في ظلها تبني استراتيجيات جديدة غالباً.

فالبيئة العامة اذاً هي المحيط الواسع الاشمل والاعقد وتضم العوامل التي تشترك بها جميع المنظمات.

(ب) بيئة المهمة Task Environment: وهي المحيط الذي يحتوي العوامل الاكثر التصاقاً بالمنظمة وأهدافها فالمستهلكين والمنافسين والادارات الحكومية والموزعين واتحادات العمال وحملة الاسهم (مالكو المنظمة) والمجتمع وجماعاته الضاغطة ومدى العمليات والمقرضون وبيئة المهمة هي محيط او مكان العمل او الصناعة.

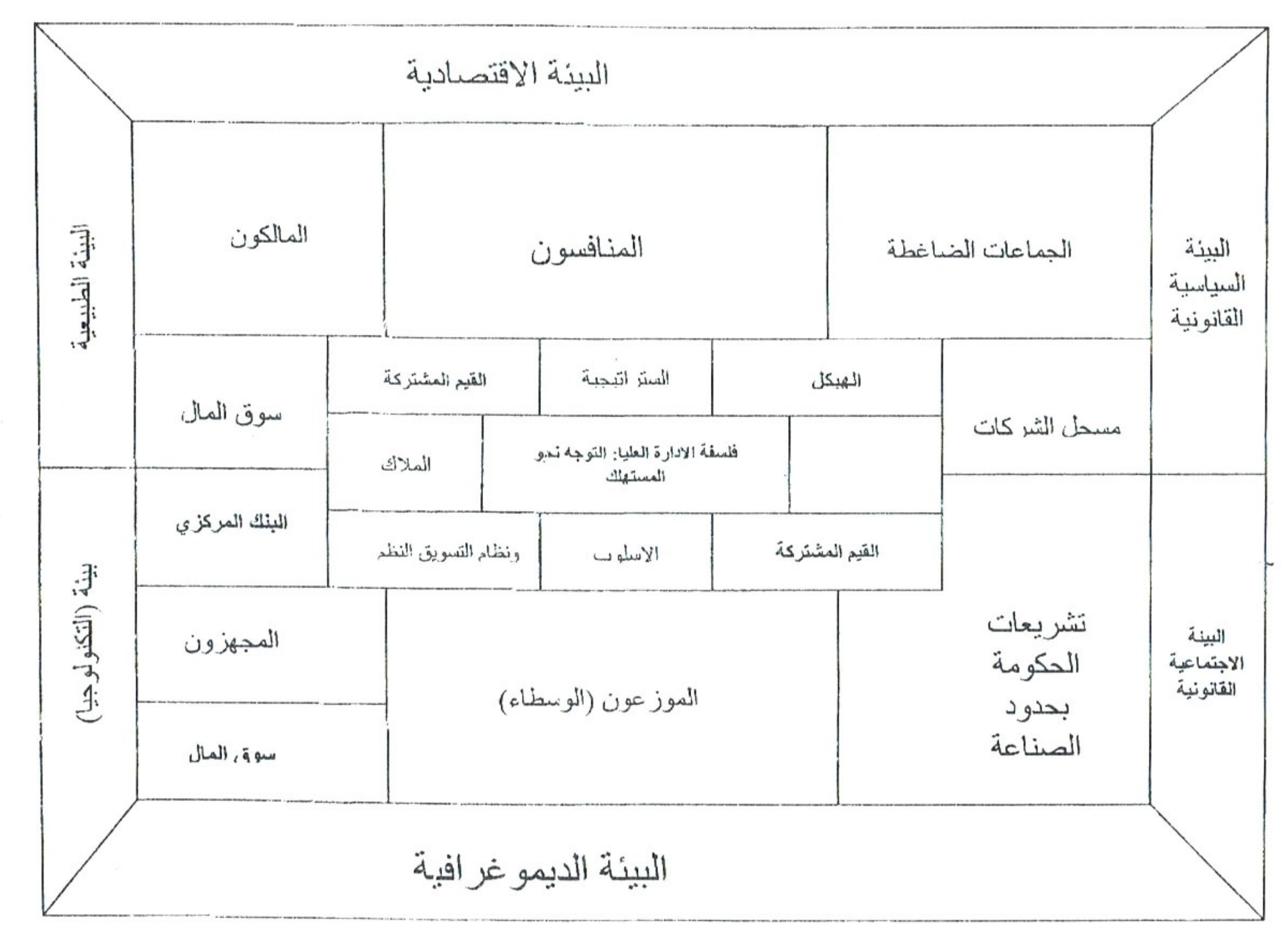
ويعد المستهلك أكثر عوامل هذه البيئة وضوحاً وأهمية لذا لا ينبغي التعامل معه بمعزل عن باقي عوامل ببيئة المهمة، كما ينبغي عدم اغفال دور الذين لهم تأثير على المستهلك بالنصح والمشورة، وعموماً فان حصول تغييرات في بيئة المهمة محددة تقريبا من قبل المنظمة حيث يكون هناك بعض المستهلكين الدائميين وكذلك شأن المجهزين.. وتشمل بيئة المهمة الكثير من العمليات اليومية للمنظمة، وينظر البعض الى بيئة المهمة باعتبارها مستوى من البيئة الخارجية الذي تكون له دلالاته النسبية في التأثير المباشر في القرارات.

ويتعين على المنظمة ان لا تكتفي بمراقبة تغيرات بيئة المهمة وانما تحقق أفضل علاقة مع أصحاب المصالح بأن تجعل أهدافهم منسجمة ومتممة لاستراتيجية التسويق وصولاً لتحقيق الميزة التنافسية باستغلال أهدافهم منسجمة ومتممة لاستراتيجية التسويق وصولاً لتحقيق الميزة التنافسية باستغلال الفرص التسويقية.. مع التركيز على المستهلك كونه هدف التسويق بتحديد كيفية قيام المستهلك (أفراد وجماعات) بالاختيار والشراء وسلوكه في التسوق والشراء كون الاهتمام بالمستهلك (الزبون) (حاجاته ورغباته) أساس بقاء المنظمة ونجاحها.

(ج) البيئة الداخلية Internal Environment: وتشمل العوامل المسيطر عليها من قبل المنظمة كونها تختص بموارد المنظمة وامكاناتها الداخلية واداراتها المتخصصة: كادارات الموارد البشرية والتمويل والتسويق والعمليات وغيرها، وتشمل ايضاً هيكلية الكلف وفلسفة المنظمة وثقافتها.

واستراتيجياً فان تحديد هذه البيئة يعني معرفة المنظمة لنقاط قوتها وضعفها.. ان معرفة هذه البيئة من شأنه ان تعرف لأدارة الحدود التي بامكانها ان تستطيع اشباع حاجات ورغبات المستهلك وبالتالي تحقيق الربح.

وقبل الانتهاء من مستويات البيئة تجدر الاشارة الى ان البيئة واياً كانت مستوياتها تترابط فيما بينها.. حيث تكمن في البيئة العامة مثلاً العوامل المؤثرة على بيئة المهمة بشكل مباشر (كتغير الاوضاع الاقتصادية وسياسات الحكومة ما يؤدي بالصناعة الى النمو أو الانكماش) وهذا بدوره يؤثر على البيئة الداخلية للمنظمة من حيث حجم الموارد المتاحة لها، والشكل (2) يبين العوامل الخاصة بتقسيم مستويات البيئة للمنظمة.



شكل (3) ابعاد البيئة التسويقية

جدول (2) مستويات البيئة (بحسب وجهات نظر بعض الكتاب والباحثين)

الباحثون	تقسيم مستويات البيئة
(Hall, 1963), (Evans&Shartz, 1964), (Duncan,1972) (الصميدعي/2000)	التقسيم الاول: 1. بيئة داخلية: أنشطة المنظمة الرئيسية والساندة. 2. بيئة خارجية: محيطة بالمنظمة وغير مسيطرة عليها.
Obsern& Hunt.1974	التقسيم الثاني: 1. بيئة كلية تحدد عواملها المتغيرة أنشطة المنظمة. 2. بيئة جزئية: مجموع العوامل والمصالح المشتركة داخل وخارج المنظمة.
(Porter, 1980), (Narayanan&Nath1 993)	التقسيم الثالث: 1. بيئة المهمة: أصحاب المصالح بالمنظمة. 2. البيئة التنافسية والصناعية: وتتمثل بتفاعل خمس قوى هي: تهديدات المنافسين الجدد/ قوة المجهزين التفاوضية/ قوة المشترين التفاوضية/ تهديد المنتوجات البديلة/ حدة المنافسة. 3. البيئة العامة: المستوى الاوسع والاعقد للبيئة.
Daft, 1989	التقسيم الرابع: 1. البيئة العامة: المحيط المؤثر في جميع المنظمات بدرجة متشابهة في مجتمع معين. 2. بيئة المهمة: المحيط الذي يحتوي العوامل الاكثر التصاقاً بالمنظمة وأهدافها.
(Certo&Peter, 1990), (Proctor,1996)	التقسيم الخامس: 1. البيئة الداخلية: العوامل المسيطر عليها من قبل المنظمة . 2. بيئة المهمة: محيط العمل او الصناعة. 3. البيئة العامة: المحيط الواسع والاشمل.
(Jones, 1996), Schermerhorn, 1996 (الشماع/ 1999)	التقسيم السادس: 1. بيئة خاصاً: وتضم بيئة العمل المعبرة عن خصوصية المنظمة. 2. بيئة عامة: وتضم العوامل التي تشترك بالتأثر بها جميع المنظمات.

(2) **صفات البيئة**: يمكن تصنيف البيئة التنظيمية الى أربعة أصناف أو أنواع تختلف كل منها عن الاخرى وفقاً لدرجة التغير الحاصل بداخلها ودرجة المعرفة المطلوبة للعمل فيها بنجاح، ويتم ترتيب هذه لبيئات بسلسلة متصلة تعرف بـ النسيج السببي

Causal-Texture of Environment تبدأ من البيئة المتغيرة.. وهذه البيئات تصنف كالآتي:

1. البيئة الهادئة العشوائية Placid, Randomized Environment:

وهي بيئة بسيطة ومستقرة تتوزع عناصرها بشكل عشوائي يسهل تكيف المنظمة معها من خلال التعلم بالتجربة والخطأ.

2. البيئة الهادئة (العنقودية) Placid, Clustered Environment:

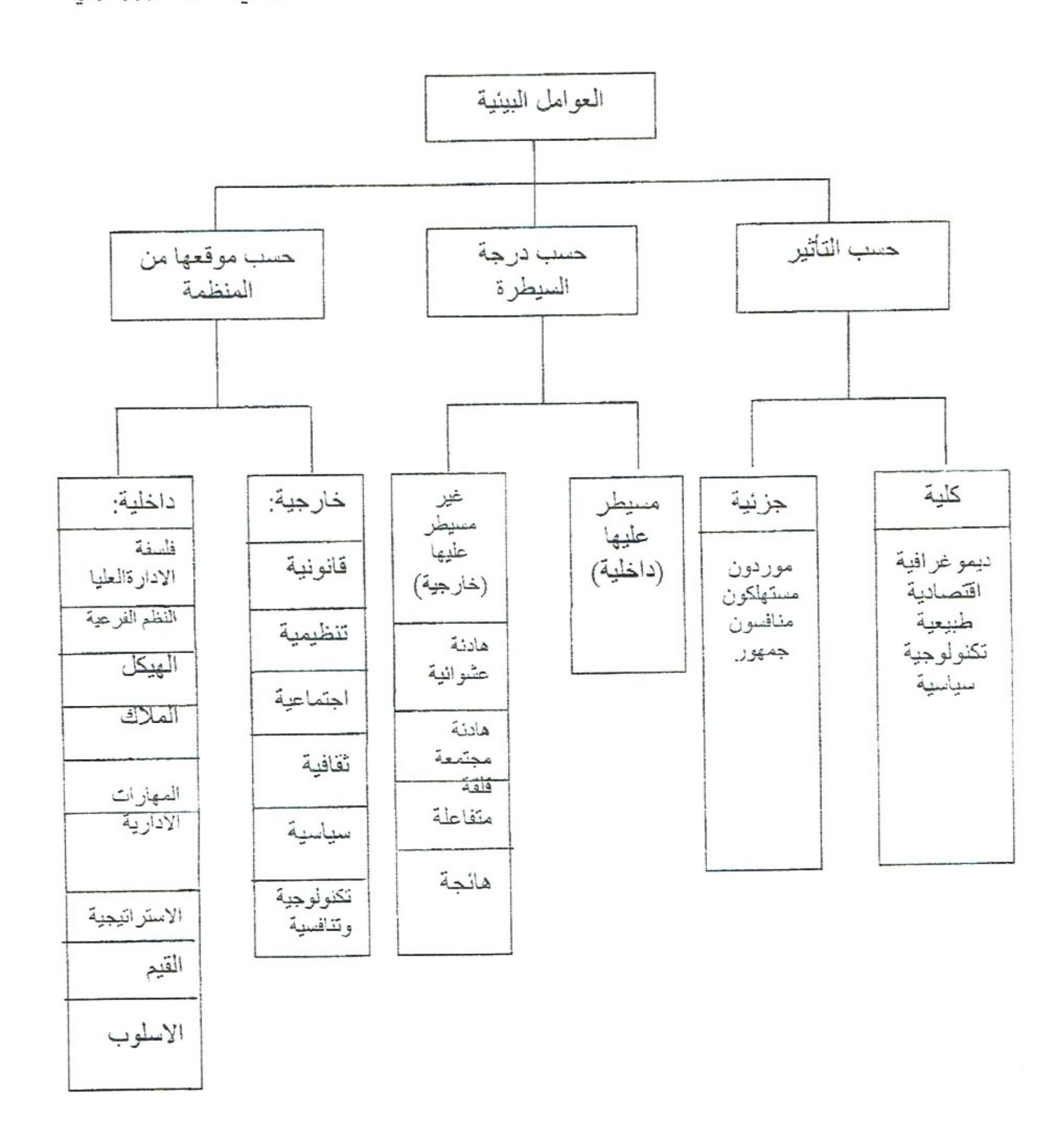
بيئة مستقرة بطيئة التغير وأكثر قابلية للتنبؤ بمتغيراتها او عواملها نظراً لتجمع مواردها في بعض الاماكن عليه يصبح موقع المنظمة في البيئة عاملاً مهماً للبقاء والنجاح الاستراتيجي.

3. البيئة القلقة المستجيبة (المتحركة) Disturbed Reactive Environment:

برغم تركيز الموارد في هذه البيئات الا ان التنافس الشديد بين المنظمات يؤدي الى عدم استقرار هذه البيئة مما يجعلها صعبة التنبؤ وصبح من الضروري ان تحدد المنظمة هدفها التنظيمي من حيث القوة لتستطيع مجابهة تحديات المنافسة.

4. البيئة الهائجة Turbulent Environment:

هي البيئة المعقدة سريعة التغير وتتطلب من المنظمة جهوداً كثيفة في المراقبة والفحص البيئي من أجل البقاء، وتكون العلاقة بين عناصر هذه البيئة متغيرة، ويلاحظ في هذه البيئة ثلاثة مؤثرات تسهم في تحريكها بشدة وهي: الزيادة في عدد المنظمات، قوة الترابط بين القطاع الاقتصادي والقطاعات الاخرى في المجتمع، الاعتماد المتزايد على البحث والتطوير لمجابهة تحديات المنافسة، ويوضح الشكل (4) تصنيف العوامل البيئية.



شكل (4) تصنيف العوامل البيئية

ثالثاً: المدخل الايكولوجي

(1) **المدخل الايكولوجي في الادارة:** تدخل دراسة الادارة ضمن الاطار البيئة في سياق المدخل الايكولوجي Ecological Approach والذي يعني الاتجاه البيئي لدراسة الادارة.. وكلمة Ecology بحد ذاتها تعني مكان العيش وهي مشتقة من الاصل الاغريقي Ekos وتعني ما يحيط بالانسان فيصبح مستقره او سكنه، و Logy أي علم والكلمة كلها تعني: العلم او الاتجاه الذي يهتم بالبيئة والمؤثرات التي تخضع لها، ويرى بعض الكتاب والباحثين ان (كونفوشيوس) فيلسوف الصين القديم والشهير كان أول من بنى فكرة الايكولوجية بقوله: على الحكام ان يتفهموا الاحوال السائدة في بلد ما حتى يحكموه وعليهم ان يراعوا العوامل الطبيعية والاحوال الاجتماعية عند ممارسة مسؤولياتهم.

ويشار الى ان المدخل الايكولوجي في الادارة يقوم على اساس الافتراض العلمي بوجود علاقة عضوية بين المنظمة والوسط الذي تعمل فيه كونها جزءاً لا يتجزأ منه عليه فانها تؤثر وتتأثر به بصورة حركية (ديناميكية)، وطبقاً للمدخل الايكولوجي فان المنظمة والبيئة او الكائن الحي ومحيطه) هما المكونان الرئيسان لهذا المدخل، أما التفاعلات والعلاقات ودرجة اعتمادية المنظمة على عوامل البيئة فأنها تشكل النظام الايكولوجي كنظام مفتوح.. والمعروف ان المدخل الايكولوجي يستمد جذوره من علم الحياة (البايولوجي) اذ تعتبر البيئة احد فروعه كونه الحقل الذي يبحث علاقات الكائنات الحية بالبيئة المحيطة.. وأهمية هذا الاتجاه في مجال الادارة تبرز بشكل عام في كونه يفسر لماذا تفشل منظمة معينة في مجتمع ما برغم نجاحها في مجتمع آخر.

(2) المدخل الايكولوجي في الأدارة المصرفية والمالية: اذا كان علماء الحياة يهتمون بدرجة التوازن بين الكائن الحي وبيئته، فان ما ينشد المديرون هو تحقيق الموائمة الاستراتيجية بين المنظمة وبيئتها، وما يريده المصرفيون تحديداً هو تحليل البيئة لغرض تحديد الحاجات غير المشبعة لدى الزبون والاستجابة لها وتعرف الاتجاهات الديموغرافية والاقتصادية والتكنولوجية والطبيعية والسياسية والقانونية والثقافية ويعد من الاهمية بمكان التمييز (تسويقياً) بين الاتجاه Trend كنزعة ذات تأثير، والموضة Fad (التقليعة) وهي تغيير قصير الاجل في الاذواق (الرغبات) لا يمكن التنبؤ به.

مما تقدم تخلص الى ان المدخل الايكولوجي في الادارة يعني ان المنظمة والبيئة يشكلان مفردات هذا المدخل، وان المنظمة (كنظام مفتوح) لا تستطيع ان تعزل نفسها عن بيئتها التي تؤثر فيها وتتأثر بها بدرجة أكبر.

والمدخل الايكولوجي في المصارف يعني مراقبة البيئة وتحليلها لمعرفة وتحديد الحاجات والرغبات غير المشبعة لدى زبون من أجل تشكيل استجابة المصرف لها.

رابعاً: البيئة المصرفية والمالية

(1) تعريف البيئة: يصعب بطبيعة الحال وضع تعريف محدد للبيئة حيث تناولها الكتاب والباحثون وكل أدلى بتعريفه والذي يعبر عن منظوره للبيئة.. ولكن يمكن القول بأن البيئة هي مكان او محيط عمل المنظمة الذي يضم العوامل (أو القوى أو العناصر أو المتغيرات) المؤثرة في المنظمة والتي تقع بعضها ضمن حدود سيطرة المنظمة (البيئة الداخلية) وأغلبها خارج سيطرة المنظمة (البيئة الخارجية: المهمة والعامة).

ويوضح الجدول (3) بعض التعريفات المطروحة (والتي تناولت البيئة) وبحسب تعبها الزمني.

جدول (3) بعض تعريفات البيئة

الباحثون	تعريف البيئة
Emery&Trist,1965	البيئة هي مجموعة عناصر تتعامل معها المنظمة وتشكل علاقات سببية مركبة معها.
Duncan, 1972	هي العوامل المادية والاجتماعية الكائنة خارج حدود المنظمة.
Brown, 1980	الاطار الكلي مجموعة العوامل المؤثرة على المنظمة.
Jackson, 1986	أي شيء وكل شيء خارج حدود المنظمة.
Hodgetts, 1988	مجموعة من القوى الخارجية المحيطة بالمنظمة والتي تشكل سلوك المنظمة وسلوك أعضائها.
Jauch&Glueck,1989	العوامل التي تؤدي الى تشكيل الفرص والتهديدات للمنظمة.
Daft,1992	كل العناصر الموجودة خارج حدود المنظمة والتي لها القدرة في التأثير على المنظمة ككل أو على جزء منها.
الشماع/ 1999	هي أي ظرف او مكون لا يؤلف جزءاً من المنظمة ذاتها.
Kotler 2002	مجموعة متغيرات داخلية، وخارجية ذات مضامين سياسية واقتصادية واجتماعية وتكتيكية تحيط بالمنظمة وتكون علاقة المنظمة بها تفاعلية وتكاملية.

(2) **تعريف البيئة المصرفية:** ان البيئة المصرفية والمالية هي مجموعة القوى والمتغيرات الخارجية المؤثرة على كفاءة الادارة المصرفية التي تستوجب القيام بالانشطة والفعاليات اللازمة لاشباع حاجات ورغبات الزبائن والمستثمرين ويرى البعض ان البيئة المصرفية والمالية هي القوى الفاعلة داخل وخارج المنظمة التي تؤثر على قدرة ادارة المصرف والادارة المالية لاجراء التبادلات مع الزبائن والمستثمرين.

فالبيئة المصرفية والمالية اذاً هي المحيط او المكان (الداخلي/ الخارجي) المؤثر في كفاءة وقدرة الادارة العليا وادارة المصرف وادارة التمويل والاستثمار في توجهها وجهودها صوب الزبائن والمستثمرين والمجتمع.

الفصل الثاني
ادارة التمويل
The Managing of Financing

التمويل:

ان النظره التقليدية للتمويل هي الحصول على الاموال واستخدامها لتشغير وتطوير المشاريع والتي تتركز اساسا على تحديد افضل مصدر للحصول على اموال من عدة مصادر متاحة ففي الاقتصاد المعاصر اصبح التمويل يشكل احد المقومات الاساسية لتطوير القوى المنتجه وتوسيعها وتدعيم راس المال خاصة لحظة تمويل رأس المال المنتج.

- يقول (موريس دوب) التمويل في الواقع ليس الا وسيلة لتعبئة الموارد الحقيقية القائمة.
- اما الكاتب (بيش) فيعرفه على انه الامداد بالاموال اللازمه لدفع وتطوير مشروع خاص وعام.

كما يعرف التمويل على انه الحقل الاداري او مجموعة الوظائف الادارية المتعلقه بادارة مجرى النقد والزاميته لتمكين المؤسسه من تنفيذ اهدافها ومواجهة ما يستحق عليها من التزامات في الوقت المحدد كافة الاعمال التنفيذية التي يترتب عليها الحصول على النقديه واستثمارها في عمليات مختلفه ساعد على تعظيم القيمه النقديه المتوقع الحصول عليها مستقبلا في ضوء النقديه المتاحة حاليا للاستثمار والعائد المتوقع تحقيقه منه، والمخاطر المحيطه به واتجاهات السوق الماليه.

كما يعرف ايضا التمويل على انه احدى مجالات المعرفه تختص به الاداره المالية وهو نابع من رغبة الافراد ومنشئات الاعمال لتحقيق اقصى حد ممكن من الرفاهيه.

من خلال هذه التعاريف يمكن استخلاص ان التمويل هو توفير الاموال اللازمة للقيام بالمشاريع الاقتصادية وتطويرها وذلك في اوقات الحاجة اليها اذ انه يخص المبالغ النقدية وليس السلع والخدمات وان يكون بالقيمة المطلوبة في الوقت المطلوب فالهدف منه تطوير المشاريع العامة منها والخاصه وفي الوقت المناسب.

اهمية التمويل:

لك بلد في العالم سياسة اقتصادية وتنمويه ويتبعها او يعمل على تحقيقها من اجل تحقيق الرفاهيه لافراده وتتطلب هذه السياسة التنمويه وضع الخطط العريضه لها والمتمثله في تخطيط المشاريع التموية وذلك حسب احتياجات وقدرات البلاد التمويلية.

ومهما تنوعت المشروعات فانها تحتاج الى التمويل لكي تنمو وتواصل حياتها، حيث يعتبر التمويل بمثابة الدم الجاري للمشروع، ومن **هنا** نستطيع القول ان التمويل له دور فعال في تحقيق سياسة البلاد التنمويه وذلك عن طريق:

- توفير رؤوس الاموال اللازمة لا نجاز المشاريع التي يترتب عليها:
  - توفير مناصب شغل جديده تقضي على البطاله.
  - تحقيق التنميه الاقتصادية.
  - تحقيق الاهداف المسطره من قبل الدوله.
- تحقيق الرفاهية لافراد المجتمع عن طريق تحسين الوضعيه المعيشية لهم (توفير السكن، توفير العمل).

التمويل وسوق التمويل:

ينبغي التفريق بين المصطلحين (التمويل) من جهة وسوق (التمويل) من جهة ثانية.

فالتمويل يعني: توفير المال اللازم للاستثمار بغض النظر عن تعدد مصادر هذا التمويل سواء التمويل الذاتي او الخارجي اي يختص بدراسة كل ما يتعلق برؤوس الاموال.

اما سوق التمويل فيعني: هو سوق يتم خلاله تبادل النقود ورؤوس الاموال بالبيع والشراء والاقراض، ويشمل سوق النقد الذي تتداول فيه النقود والوسائل النقديه والائتمائية لاجال قصيرة من خلال مؤسسات الجهاز المصرفي المسئولة عن صياغة وتنفيذ السياسة النقدية والائتمانية وسوق راس المال الذي تتداول فيه الاموال لاجال متوسطه وطويلة لمتطلبات الاستثمار.

المشكلة التمويلية:

أ. المشكلة التمويلية من وجهة نظر الفرد: تتضمن انخفاض او ضآلة الدخل الفردي، مما يؤثر على التكوين الراسمالي اللازم له وبخاصه في ضوء ارتفاع التكاليف الانتاجيه بدرجه اكبر من ارتفاع اسعار السلع والخدمات.

ب. المشكلة التمويلية من وجهة نظر الدولة: تتمثل في عجز المدخرات المحلية عن الوفاء بالمتطلبات الاستثمارية، وعدم امكانية تقدير كمية التمويل اللازم وطريقة الاحتفاظ به وطرق استخدامه، مما يتطلب دائما من الدوله تقديم تسهيلات ائتمانية كبيرة لتيسير اداء ومهام الانتاج، وتخفيف حدة العجز في الموارد الراسمالية.

ومن زاوية نظر مصرفية نستطيع القول ان التمويل هو العنصر المادي للائتمان المصرفي وهو المحدد الاساسي لكل السياسات الائتمانية التي تنتهجها الادارات المصرفية وان قدرة المصرف ومدى نجاحة في رسم خارطة تمويلية لتبني عملياته المستقبلية هما الذان يحددان سلامة رصانة القرارات الاستثمارية.

اشكال التمويل:

هناك عدة اشكال للتمويل والتي نذكر منها:

اولا: التمويل المباشر والتمويل غير المباشر

1- التمويل المباشر: هذا النوع من التمويل يعبر من العلاقة المباشرة بين المقرض والمقترض والمستثمر دون تدخل اي وسيط مالي مصرفي أو غير

مصرفي، وهذا النوع من التمويل يتخذ صورة متعددة كما يختلف باختلاف المقرضين (مؤسسات، افراد، هيئات حكومية).

- المؤسسات: تستطيع ان تحصل على قروض وتسهيلات ائتمانية من مورديها او عملائها او حتى من مؤسسات اخرى الا انها يمكن ان تخاطب القطاع العريض من المدخرين الذين يرغبون في توظيف اموالهم دون ان يرتبط نشاطهم مباشرة بالنشاط الاقتصادي للمؤسسة والصورة هنا تتمثل في:
  - اصدار اسهم للاكتتاب العام او الخاص.
  - اصدار السندات.
  - الائتمان التجاري.
  - التمويل الذاتي.
  - تسهيلات الاعتماد.
- الحكومه: تلجا الحكومة في بعض الاحيان الى التمويل المباشر عن طريق الاقتراض من الافراد والمؤسسات من خلال اصدار سندات متعدده الاشكال ذات مدد زمنية مختلفة واسعار فائده متباينة ومن اهم هذه السندات نجد اذون الخزينة.

2- **التمويل غير المباشر**: يعبر هذا النوع عن كل طرق واساليب التمويل غير المباشرة والنتمثله في الاسواق المالية والبنوك اي كل المصادر المالية التي فيها وسطاء ماليين.

حيث يقوم الوسطاء العاملين في السوق الماليه وبعض البنوك، بتجميع المدخرات المالية من الوحدات الاقتصادية ذات الفائض المالي ثم توزع هذه الادخارات الماليه على الوحدات الاقتصادية التي تحتاجها.

فالمؤسسات الوسيطة تحاول ان توفق بين متطلبات مصادر الادخار ومتطلبات مصادر التمويل.

وهناك بعض اشكال التمويل غير المباشره الاخرى والتي تكون في شكل ضمانات والتي تستعمل عادة في عمليات الاستيراد والتصدير مثل الاعتماد المستندي، التحصيل المستندي.

ثانيا: التمويل المحلي والتمويل الدولي:

ينقسم مثل هذا النوع من التمويل مصدره السوق والمؤسسات الماليه الداخليه وتمويل مصدر السوق الماليه والهيئات الماليه والدولية.

1- **التمويل المحلي**: يعتمد مثل هذا النوع من التمويل على المؤسسات المالية والاسواق المالية المحلية وهو يضم المصادر المباشرة وغير المباشرة المحلية (قروض بمختلف انواعها، اوراق ماليه وتجاريه بمختلف انواعها) وهذا النوع من يحدم قطاع المؤسسات الاقتصاديه اكثر من الهيئات الحكومية.

2- **التمويل الدولي**: هذا النوع من التمويل يعتمد بالدرجة الأولى على الاسواق الماليه الدوليه مثل البورصات والهيئات المالية الدولية او الاقليميه مثل صندوق النقد الدولي او البنك العالمي للانشاء والتعمير وبعض المؤسسات الاقليميه بالاضافة الى البرامج التمويلية الدولية التي في شكل اعانات واستثمارات مثل ما هو الحال بالنسبة لبرنامج (ميدا) الذي اطلقه الاتحاد الاوربي في اطار الشراكة الاورو متوسطيه.

وبرأينا الشخصي ان اشكال التمويل مهما تعددت وتنوعت فان المؤسسات الماليه وعلى راسها المصارف تستطيع أن تمول نفسها من خلال التمويل المباشر وكذلك تستطيع تمويل الغير من خلال ممارسة دورها كوسيط مالي ما بين وحدات العجز ووحدات الفائض، عكس الشركات او المنشآت الاخرى التي تستطيع تمويل نفسها ولا تستطيع تمويل الغير.

مصادر التمويل:

تتعدد مصادر التمويل التي يمكن الحصول منها على الاموال اللازمة للمشروع، لذلك تواجه الاداره الماليه اشكالية تحقيق المزيج الامثل للتمويل من مصادره العديده في ضوء تكلفة الحصول على الاموال من كل مصدر منها بغرض الوصول الى هيكل التمويل الامثل الذي يتيح توفير الاموال اللازمه للاستثمار بتكلفة مناسبة مما يؤكد خطورة وضرورة الادارة الفعالة للاموال.

وسنتناول مصادر تمويل المصرف حصرا وكالاتي:

مصادر تمويل المصرف: والتي تظهر في الجانب الايسر من الميزانية وتتكون من مصادر تمويل داخليه تشكلها حقوق الملكية ومصادر تمويل خارجية تشكلها المطلوبات وفيما يلي شرح لابرز هذه المصادر.

1- مصادر التمويل الداخلية: وتتالف هذه المصادر من عدة فقرات وهي:

- رأس المال المدفوع: ويتمثل بالاموال التي يحصل عليها المصرف من اصحاب المشروع (المالكين) عند انشائه او أي اضافات او تخفيضات قد تطرا عليه في فترات لاحقة ويمثل راس مال المصرف المدفوع نسبة ضئيلة من مصادر تمويله وهذا يضمن للمصرف امكانية توزيع عائد مجز للمساهمين.
- الارباح المحتجزة: وهي نسبة يقتطعها المصرف من الارباح السنوية حسب ساسته لاغراض التوسع في المستقبل وتسمى ايضا (بالاحتياطي الحر او الاختياري).
- الاحتياطيات القانونية: وهي نسبة من صافي الارباح قبل التوزيع يحددها القانون ويلزم المصرف باقتطاعها والهدف منها تدعيم مركز المصرف المالي ووقاية المودعين من أي خساره قد تنتج عن نشاط المصرف.

- المخصصات: ويكون للمصرف عادة مخصصات مختلفة كمخصص الاندثار ومخصص الديون المشكوك في تحصيلها بهدف تعديل قيم الموجودات لجعلها مطابقة للقيم الحقيقيه لها بتاريخ اعداد الميزانية.

2-مصادر التمويل الخارجية: وتتمثل بمطلوبات المصرف ومن ابرز مكوناتها ما يلي:

- القروض: وهي المالغ المقترضة اما من المصارف والمؤسسات المالية الاخرى او من الجمهور بشكل مباشر من خلال طرح سندات الدين طويلة الاجل في سوق الاوراق المالية او من البنك المركزي باعتباره الملجأ الاخير للاقراض ولا تقوم المصارف بالاقتراض الا اذا كانت تمر بضائقة مالية او لاغتنام فرصة تحقق عائد مجز او لتمويل شراء موجودات ثابته لاغراض التوسع في النشاط.
- الودائع: وهي من ابرز مصادر التمويل للمصرف ان لم تكن ابرزها على الاطلاق حيث تعد المصدر الرئيسي لاموال المصرف التجاري وتتمثل بالمبالغ التي يقوم الجمهور والمؤسسات المختلفة بأيداعها لدى المصارف ويمكن ان تقسم الى:

- الودائع الجارية (تحت الطلب): وهي ودائع يمكن سحبها كليا او جزئيا من قبل المودع او بامر منه دون سابق انذار وعادة لايدفع المصرف فائدة على هذا الودائع كما ان المودع يتحمل في الغالب جزء من تكلفة الايداع من خلال الاجور والعمولات التي يدفعها للمصرف عن الخدمات المرتبطه بهذه الوديعه ويتم السحب من هذه الودائع بواسطة دفاتر الصكوك.
- ودائع التوفير: وتودع المبالغ في هذه الحسابات لقاء فائدة سنوية يدفعها المصرف للزبون عادة ما تحتسب على اساس ادنى رصيد بلغة حساب

الوديعة خلال الشهر ويمكن السحب منها في الغالب بدون اشعار وبواسطة دفاتر التوفير.

- الودائع الثابتة: وتتكون من الودائع لاجل التي لا تسحب الا بعد مضي اجلها المتفق عليه بين المصرف والمودع وتزداد الفائدة التي يحصل عليها المودع كلما طال اجل الوديعه وقد يكون من شروط الاتفاق على عدم دفع المصرف فائدة الى المودع اذا تم سحب مبلغ الوديعه قبل موعد استحقاقها وكذلك الوديعه باشعار التي يمكن للمودع سحب مبلغها في او وقت وبعد مرور المدة المتفق عليها سلفا بين المصرف والزبون من تاريخ قيام الاخير باخطار المصرف رغبته في سحب مبلغ الوديعه وعيه فان هذه الوديعه لا تصدر لأجل معين.
- شهادات الايداع: وهي ودائع لأجل يصدرها المصرف ويكتسب حاملها فوائد للمدة التي يبقى محتفظا بها كما يمكن بيعها الى شخص اخر قبل حلول اجلها للحصول على السيوله التي يحتاجها.

وتختلف شهادات الايداع عن الودائع الثابتة بانه يمكن نقل ملكيتها قبل حلول موعد استحقاقها الى شخص اخر كما انها تختلف عن سندات الدين طويل الاجل بان مبالغها ومددها تتحدد من قبل الزبون (المودع) وليس من قبل المصرف كما أن المصرف لا يتحمل عليها تكاليف بيع.

الفصل الثالث
سوق المال وأدواته
The Capital Markets

ما هية الاسواق المالية
تعريف الاسواق المالية ومكوناتها

عادة ما ينصرف سوق المال اذا اطلق بدون تحديث الى سوق الاوراق المالية اي الاسهم والسندات وهذا هو المفهوم الضيق لسوق المال ويطلق عليه مصطلح بورصات، وهناك مفهوم اخر يشمل المؤسسات المالية التي تتعامل في الاقراض الطويل الاجل فقط، غير ان المفهوم المقبول لسوق المال هو الذي يتضمن ايضا جميع الوسطاء، والمؤسسات المالية المختلفة بالاضافة الى سوق النقد، وهذا يعني ان سوق المال يتكون من شقين اساسيين هما: اسواق راس المال وسوق النقد.

اولا: تعريف الاسواق المالية

1. **التعريف الاقتصادي:**

يعتبر سوق المال المكان الذي يلتقي فيه الطلب والعرض لرؤوس الاموال الطويلة الاجل لتمويل جزء من الاقتصاد بمعنى اخر هي طريقة لتعبئة وتحويل الادخارات الوطنية المجمعة لاستثمارها في مشاريع اقتصادية مختلفة.

2. **التعريف المالي:**

هو سوق رؤوس الاموال الطويلة الاجل تتمثل في العارضين والطالبين لرؤوس الاموال من اجل الاكتتاب لرؤوس الاموال الاجتماعية للشركات والتوظيفات ذات الامد الطويل.

3. **التعريف القانوني:**

قد عرف المشرع الفرنسي في المادة الاولى من القانون رقم 98/08 المتعلق باللجنة المشرفة عن تنظيم عملية البورصة ما يلي بحث حول الاسواق المالي

يمثل هذا السوق الاجمالي الصفقات المتعلقة بالقيمة المنقولة، عقود التفاوض او المنتجات المقبولة من طرف لجنة البورصة او لجنة السوق الاجلة.

ثانياً: أنواع الأسواق المالية:

ان أهم انواع الأسواق المالية يمكن تلخيصها بالأتي:

1- أسواق رأس المال:

هي السوق التي يتعامل فيها بالأدوات المالية المتوسطة والطويلة الأجل أي التي يزيد أجل إستحقاقها عن سنة سواء كانت هذه الأدوات تعبر عن الملكية كالأسهم أو تعبر عن دين كالسندات، وسميت هذه السوق بسوق رأس المال لكونها السوق التي يلجأ إليها أصحاب المشروعات لتكوين رأس المال في مشروعاتهم المختلفة.

إن أهم خصائص سوق رأس المال تتمثل بالأتي:

- يرتبط سوق رأس المال بالأوراق المالية طويلة الأجل أو تداول أدوات الإستثمار طويلة الأجل أي التي تزيد مدتها عن عام.
- له دور فعال في تمويل المشروعات الإنتاجية طويلة الأجل.
- سوق رأس المال أكثر تنظيماً من الأسواق الأخرى لأن المتعاملين فيه هم من الوكلاء المتخصصون.
- الإستثمار في سوق رأس المال أكثر تعرضاً للمخاطرة من السوق النقدي وأقل سيولة منه.
- العوائد في مثل هذه الأسواق مرتفعة نسبياً في رأس المال مقارنة مع الإستثمار في الأسواق الأخرى.
- يشترط توفر سوق ثانوي موازي يتم فيه تداول أدوات الإستثمار المختلفة فيه وذلك لتنشيط الإستثمار في سوق رأس المال.

2- أسواق النقد:

هي السوق التي يتعامل فيها بالأدوات المالية القصيرة الأجل أي التي لا يزيد أجل إستحقاقها عن سنة مثل الأوراق التجارية، شهادات الإيداع القابلة للتداول، أذونات الخزينة، القبولات المصرفية، اليورو دولار.

ان أهم خصائص الأسواق النقدية تتمثل بالأتي:

أنها تتعامل بالأوراق المالية قصيرة الأجل والتي هي عبارة عن أدوات دين موثقة بطريقة تحفظ حقوق مالكها أي إستعادة أصل المبلغ الذي أقرضه مضافاً إليه قيمة العائد المتفق عليه.

- إن ميزة أدوات الدين الموثقة تكون قابلة للتداول في السوق المالي.
- قدرتها العالية على التحول إلى سيولة نقدية بسرعة عند الحاجة إليها.
- تدني المخاطر المصاحبة لعوائدها.

ثالثاً: سوق الاوراق المالية

1. تعريف سوق الاوراق المالية

وهي سوق مستمرة ثابتة في مكان تقام في مراكز التجارة والمال في مواعيد محددة يغلب ان تكون يومية، يجتمع فيها اصحاب رؤوس الاموال والسماسرة للتعامل في الاوراق المالية وفقا لنظم ثابتة ولوائح محددة وتتسم سوق الاوراق المالية بحساسية شديدة فهي اول من يتأثر لنظم ثابتة ولوائح محددة وتتسم سوق الاوراق المالية بحساسية شديدة فهي اول من يتأثر بالكساد والرواج وفي جميع الاحوال العادية يتحدد سعر الاوراق المالية بعوامل العرض والطلب شأنها في ذلك شأن اي سلعة اخرى.

هناك تعريف اخر لسوق الاوراق المالي بأنه عبارة عن نظام يتم بموجبه الجمع بين البائعين والمشترين لنوع معين من الاوراق او لاصل مالي معين وتمكن

المشترين من بيع وشراء عدد من الاسهم والسندات داخل البورصة عن طريق السماسرة او الشركات العاملة في هذا المجال.

السوق المالي هي عبارة عن المكان والميكانيكية التي يتم عن طريقها ومن خلالها خلق وتداول الاصول المالية طويلة الاجل، اكثر من سنة ويأتي عرض هذه الاموال من جانب اولئك الذين يبغون توظيف اموالهم لاجل طويل اما الطلب على هذه الاموال يكون من طرف اولئك الذين يبغون استخدامها في استثمارات طويلة الاجل، اذن فالسوق المالية تتعامل في اصول مالية (اسهم وسندات، وقروض اسكان) مؤسسات ادخارية وهي اصول طويلة الاجل وتقوم بها مؤسسات ادخارية واستثمارية خاصة (بنوك متخصصة، شركات تأمين) وتعمد في تأدية وظائفها على مواردها من الادخارات التي يرغب اصحابها في استعمالها لمدة طويلة وبالتالي فالسوق المالية هي المكان الذي ينظم فيه العرض والطلب على الاموال طويلة الاجل وهو شبكة تمويل الاقتصاد ترتكز على اصدار القيم المنقولة وتدعى هذه الشبكة بالسوق الابتدائي ومكان تداول السندات التي يتم اصدارها من قبل في السوق الثانوي الممثل في البورصة.

كما وتعرف ايضا بانها سوق الاموال طويلة الاجل تتولى تعبئة المدخرات وتوجهها نحو الاستثمار في المشروعات الجديدة او في التوظيف في المشروعات القائمة.

2. خصائص اسواق الاوراق المالية

وهي اسواق بيع وشراء الاوراق المالية يتم تداولها في السوق النقدي لسوق راس المال فقد قام على اساس كون الموجودات المالية التي تتاولها في كل منها طويلة او قصيرة الاجل، فإذا اسمينا هذا التمييز على سوق العملات الاجنبية، فأن هذا يدخله على نطاق السوق النقدي، فإذا كانت الموجودات طويلة الاجل فإن معظم المؤلفات تشير الى سوق الاوراق المالية على

انه السوق الذي يتم تداول الاوراق المالية فيه سواء كانت طويلة ام قصيرة الاجل وهناك تداول الاوراق المالية لاول مرة وفي سوق الاوراق المالية الثانوية يتم تداول الاوراق المالية المصدرة سابقا اي التي سبق وان بقيت في الاسواق الاولى، اما سوق الاوراق المالية تقسم (كما هو الحال في سوق العملات الاجنبية) وسوف تباع بسوق موازي (غير نظامي) في السوق النظامي يتم تداول اسهم وسندات الشركات المسجلة وفق نظام السوق.

1- انها توفر المعلومات الضرورية للمستثمرين، وفي هذا السوق غير النظامي (الموازي) يتم تداول الاوراق المالية لمؤسسات غير المسجلة في وائم السوق، لذلك معظم البلدان هناك ادوات مستقلة ذات صلاحيات تدير العمليات في السوق المالي وتوفر للمتعاملين المعلومات الضرورية.
2- التداول في سوق الاوراق المالية يوفر المناخ الملائم والمنافسة التامة وبالتالي تحديد الاسعار العادلة على اساس العرض والطلب.
3- التداول في سوق الاوراق المالية خصوصا في الاسواق الثانوية يتم من خلال الوسطاء او السماسرة او من ذوي الخبرة في الشؤون المالية بالاضافة الى الكفاية المالية التي يجب ان يتوفر فيهم.
4- نظرا للمرونة التي تتميز بها الاسواق المالية وامكانية الاستفادة من تكنلوجيا الاتصالات فإن ذلك يعطي خاصية للاوراق المالية بكونها تتميز عن غيرها من اسواق السلع بأنها اسواق واسعة تتم صفقات كبيرة ومتعددة قد يتسع نطاقها يشمل اجزاء عديدة من العام في نفس الوقت.
5- اسواق الاوراق المالية تتصف بأنها متطورة مما يتيح مجالات واسعة لاستفادة من امام فئات المستثمرين في مختلف ارجاء العالم.
6- الاستثمار في الاسواق المالية يتطلب معرفة المعلومات السوقية واتخاذ القرارات الاستثمارية الرشيدة، وبالتالي فان الاستثمار في الاوراق المالية

ذات المخاطر العادية قد يكون ذو ابعاد سلبية، الامر الذي يستدعي في بعض الاحيان من الحكومات التدخل لمنع بعض المعلومات الضارة للمجتمع والافراد.

3. وظائف اسواق الاوراق المالية:

1- ايجاد حلقة فعالة بين البائعين والمشترين الامر الذي ييسر الاستثمار والتمويل لاقراض.

2- تشجيع الادخار وذلك بفتح مجالات واسعة امام صغار المدخرين لايجاد فرص استثمار ملائمة.

3- توجيه الادخار نحو الاستثمارات الاكثر كفاءة وانتاجية الامر الذي يولد عائد ملائم للمستثمر ويعود بالنفع العام على مستوى الاقتصاد القومي.

4- وجود سوق يساعد السياسة النقدية والمالية على تحقيق اهداف تلك السياسات في العملة الاقتصادية.

5- توفير المعلومات والبيانات التي تمكن المستثمر من حسن الاختيار للوسائل الاستثمارية وتمكنه من اعادة النظم من استثماراته مما يعود عليه بالنفع والفائدة.

رابعاً: هياكل الأسواق المالية وتصنيفاتها

تصنيف الأسواق المالية: يمكن النظر الى الأسواق المالية من أكثر من زاوية، وبالتالي تصنيفها وفقاً لأكثر من معيار حسب الهدف من تصنيف هذه الأسواق:

المعيار الأول: طبيعة عمل الأسواق:

1- السوق الأولية: هي السوق المالية التي يتم من خلالها عرض الأموال والطلب عليها أي إصدار الأدوات المالية التي تمثل هذه الأموال كالأسهم والسندات.

2- السوق الثانوية: هي السوق التي يتم فيه تداول (بيع وشراء) الأدوات المالية التي سبق إصدارها في السوق الأولية، ويطلق عليها سوق التداول أو البورصة.

المعيار الثاني: طريقة التداول:

1- الأسواق الحاضرة: وهي الأسواق التي يتم فيها تداول الأوراق المالية بصورة فورية بين البائعين والمشترين، وتتم في هذه الأسواق عمليات البيع والشراء أنياً أثناء انعقاد جلسة التداول.

2- الأسواق المستقبلية: وهي الأسواق التي يتم فيها تداول الأدوات المالية من خلال عقود واتفاقيات يتم تنفيذها في تاريخ لاحق، ويتم التعامل فيها بالادوات المشتقة، وتعرف الأدوات المشتقة بأنها عقود مالية تشتق قيمتها من الأسعار الحالية للأصول المالية أو العينية محل التعاقد، ومن أهم أنواع المشتقات العقود المستقبلية، وعقود الخيارات، والعقود الآجلة.

المعيار الثالث: درجة تنظيم السوق:

1- الأسواق المنظمة: وهي مؤسسات مركزية تتجمع فيها قوى العرض والطلب على الأوراق المالية القائمة في مكان واحد هو السوق أو البورصة، حيث تتم عملية التداول فيها من خلال نظام المزاد العلني، ويتم تسجيل الأوراق المالية في هذه الأسواق وفقاً لقواعد معينة.

2- الأسواق غير المنظمة أو السوق الموازية: يطلق اصطلاح الأسواق غير المنظمة على المعاملات التي تجري خارج البورصات والتي يطلق عليها المعاملات على المنضدة والتي تتولاها بيوت السمسرة المنتشرة في جميع أنحاء الدولة وكذلك تسمى بالأسواق الموازية، ولا يوجد مكان مادي لهذه الأسواق، ولكنها عبارة عن شبكة اتصالات تجمع بين السماسرة والتجار والمستثمرين

المنتشرين داخل الدولة، وتتمثل هذه الشبكة في خطوط تليفونية أو أطراف للحاسب الآلي أو غيرها من وسائل الاتصال السريعة.

المعيار الرابع: الأدوات المالية المتداولة في السوق:

1- اسواق ادوات الملكية: وهي الأسواق التي يتم فيها إصدار وتداول الأسهم العادية التي تصدرها الشركات المساهمة، والتي تمثل حقوقاً تعطي لحاملها حق المشاركة في الدخل الصافي للشركة.

2- أسواق أدوات الدين: وهي الأسواق التي يتم فيه إصدار وتداول السندات، والتي تمثل أداة دين تلتزم بموجبه الشركة التي أصدرته بدفع كامل قيمته مع الفائدة المستحقة عليه عند حلول تاريخ الإستحقاق.

خامساً: الاوراق المالية محل التعامل في الاسواق المالية

الاوراق المالية هي صكوك الاسهم والسندات التي تصدرها الشركات والمصارف والهيئات العامة وغيرها، وهي صكوك طويلة الاجل تصدر لمدة حياة الشركة فيما يتعلق بالاسهم او لمدة عدد من السنوات فيما يتعلق بالسندات مما يجعلها عرضه لتقلب الاسعار في السوق حسب تغيرات الظروف الاقتصاد.

سوف نتطرق الى تعريف وخصائص وانواع كل من الاسهم والسندات فيما يلي:

1- السندات:

تعد السندات احد اشكال الاستثمار في الاصول المالية ويعرف السند بأنه:

هو صك مديونية بمقتضاه يتعهد مصدر السند برد القيمة المدونة على السند بالأضافة الى الفوائد لمالك السند وذلك من خلال فترة زمنية متفق عليها.

نستنتج ان السند يعتبر بمثابة اتفاق بين المنشآت والمستثمر، والسند يكون لحامله، وهو بذلك ورقة مالية قابلة للتداول بالبيع او الشراء التنازل وقد يكون اسمي، ويثبت دائنية حاملها للمؤسسة التي اصدرتها.

اولا: خصائص السندات: تتمثل خصائص السندات فيما يلي:

1- السند وثيقة قرض تثبت ان حاملها دائن اتجاة المؤسسة التي اصدرته.

2- يستفيد حامل السند من دخل ثابت ومعروف مسبق يتمثل في الفائدة ويحصل عليه طول عمر السند.

3- من خصائص السندات التداول في بورصة الاوراق المالية.

4- حامل السند ليس له اي حق في التدخل في شؤون تسيير المؤسسة.

5- في حالة تصفية المؤسسة او افلاسها تمنح الاولوية لحملة السندات على حملة في استرجاع رأسمال الموظف باعتبارهم دائنين للمؤسسة.

بالأضافة الى هذه الخصائص هناك اخرى جوهرية تتمثل في:

1- الكوبون: وهو عبارة عن الدخل الذي يحصل عليه حامل السند ويتحدد معدله باسعار الفائدة السائدة في السوق للسندات والتي لها نفس درجة المخاطرة.

2- تاريخ الاستحقاق: يشير الى الفترة التي يحصل فيها حامل السند على القيمة الاسمية للسند، وهناك نوعين تاريخ الاستحقاق الفعلي واصلي.

3- القيمة الاسمية: وهي القيمة المدونة على السند والتي يتعهد مصدر السند بردها الى حامل السند في تاريخ الاستحقاق.

4- شروط نقل الملكية: لا يتم نقل الملكية السند المقابل للتداول الا من خلال اجراءات معينة لنقل القيد من سجلات الشركة.

ثانيا: انواع السندات:

1- السندات الدائمة: وهي سندات ليس لها تاريخ استحقاق محدد والوسيلة الوحيدة للتخلص من هذا السند هو بيعه لشخص اخر، وهذا لا يمنع المنشأة المصدرة من شراء السندات التي اصدرتها من السوق مباشرة.
2- السندات ذات تاريخ الاستحقاق المحدد: هي سندات لها تاريخ استحقاق وفي هذا التاريخ يتقدم حامل السند الى المنشأة المصدرة لكي يسترد القيمة الاسمية للسند.
3- السندات القابلة للاستدعاء: وهي سندات تعطي للجهة المصدرة الحق في سداد السندات قبل تاريخ استحقاقها، وتقوم المنشأة المصدرة بممارسة حق الاستدعاء اعتمادا على سعر الفائدة السائدة في السوق.
4- السندات ذات العائد الصفري: هذا النوع من السندات لا يمنح المستثمر فوائد دورية وانما يحصل المستثمر على فوائد عند تاريخ الاستحقاق او عند بيع السند، وتتمثل الفائدة على هذا النوع من السندات في الفرق بين القيمة التي اشترى بها المستثمر والقيمة الاسمية التي يبيع بها السند.
5- السندات ذات معدل الفائدة المتحرك: يتم في تعديل معدل الكوبون بصوره دورية لكي يعكس اثر التضخم، لان التضخم يجعل الفائدة المحل عليها غير كافية لتعويض المستثمر.
6- السندات الرديئة: يقصد بها تلك السندات التي يرفع مقدار المخاطرة المرتبطة بالعائد المتحقق.

7- السندات القابلة للتحويل: يعني ان السندات المصدرة يمكن تحويلها الى اسهم عادية، اما اختيارية اي برغبة حامل السند، او اجبارية عن طريق استدعاء حملة تلك السندات.

2- الاسهم:

هي نوع اخر من انواع الاوراق المالية المتداولة في بورصة الاوراق المالية ولها عدة مفاهيم منها:

- السهم هو عبارة عن حصة متساوية من راسمال شركة مساهمة، ويتم تقديم الحصة من طرف الشرك لأي شخص مكتتب مقابل الحصول على وثيقة تسمى السهم وبتحصيل قيمة اسمية.
- السهم هو عبارة عم ورقة مالية تثبت امتلاك حائزا في جزء من راس مال المؤسسة التي اصدرته من الاستفادة من كل الحقوق وتحصل كل الاعباء التي تنتج عن امتلاك هذه الورقة.

نستخلص ان السهم هو ورقة تثبت ملكية صاحبها لجزء من راسم المال في حدود قيمته الاسمية، وعليه فحامل السهم هو شريك في المؤسسة.

أولاً: خصائص الاسهم:

1. يسمح السهم لصاحبه بالاستفادة من عائد هو ربح السهم او الحصة وكذلك يتحمل جزء من الخسارة في حالة تحقيق المؤسسة لخسائر.
2. الدخل الذي يدره السهم هو دخل متغير، وهو مرتبط بالنتائج التي تحققها المؤسسة بالافق الاقتصادي لهذه المؤسسة.
3. السهم هو ورقة مالية غير محددة الاجل، واجله النظري هو حياة المؤسسة ذاتها، فالسهم يعتبر بالنسبة للمؤسساة مصدر تمويل دائم.
4. صاحب السهم له الحق في المشاركة في تسيير المؤسسة وذلك عن طريق المشاركة في عملية التصويت المتخذه الخاصة.

5. يشكل السهم موضوعا للمضاربة في البورصة.
6. في حالة تصفية المؤسسة، اصحاب الاسهم هم اخر من يستوف حقوقهم باعتبارهم شركاء.
7. من خصائص الاسهم انها قابلة للتداول ببورصة الاوراق المالية.

ثانياً: انواع الاسهم:

1. من حيث الشكل الذي تظهر به:

- اسهم اسمية: وهي الاسهم التي تسجل عليها معلومات منها اسم مالكها والقيمة الاسمية للسهم بجانب بيانات عن الشركة المصدرة لها ولا يجوز التنازل عنها او نقل ملكيتها عن طريق البيع في البورصات الاوراق المالية الا بعد توقيع عضوين من اعضاء مجلس الادارة واثبات ذلك في دفاتر الشركة.
- الاسهم لحاملها: وهي اسهم لا يذكر فيها اسم المساهم ويعتبر حاملها مالكا كما يمكن التنازل عنه من شخص الى اخر ولاتلتزم الشركة الا بمالك واحد فقط للحصول على حقوقه وهو الحائز حتى لو حصل عليه بطرق غير قانونية.
- الاسهم لأمر: الشركة تصدر اسهمها لامر وتشترط ان تكون كاملة الوفاء اي دفع كل قيمتها الاسمية اذ ان الشركة لا تستطيع ان تتعقب تداول الاسهم ولا تستطيع ان تتعرف على المساهم الاخير الملزم برصيد القيمة التي لم تدفع من قيمة السهم.

2. من حيث الحصة التي يدفعها:

- الاسهم النقدية: وهي اسهم يجب دفع قيمتها نقدا ولا يصبح السهم قابلا للتداول بالطرق التجارية الا بتحديد الشكل بصفة نهائية وصدور المرسوم المرخص بتأسيسها.

- الاسهم العينية: وهي التي تمثل حصة عينية من رأس مال الشركات كعقار او مصنع مقدرة ومصادق عليها من الجمعية العامة التاسيسية ولا تسلم هذه الاسهم لاصحابها الا بعد تسليم المقدمات التي تقابلها وتعتبر قيمة مدفوعة بالكامل وقد منع القانون تداول الاسهم العينية الا بعد سنتين من اصدارها.
- الاسهم المختلطة: وهي التي يدفع بعض قيمتها عينا والباقي نقدا.

3. من حيث الحقوق التي يخولها السهم:

- الاسهم الممتازة: تخص دون غيرها للاسهم ببعض الامتيازات كما يطلق عليه اسم اولوية وافضلية ويتخذ هذا الامتياز الممنوح احد الصور التالية:
  - ❖ الاولوية في الحصول على الارباح او في قسمة ناتج التصفية.
  - ❖ منح حاملها صوتا في مداولات الجمعية العامة، سمي السهم بالصوت المتعدد.
  - ❖ منح حاملة حق الاولوية في الاكتتاب في اسهم الشركة عند تقرير زيادة رئس ماله.
- الاسهم العادية: وهي اكثر انواع الاسهم انتشارا لانها تمثل الاهل ولا تعطي اصحابها اي امتيازات والسهم العادي هو صك وله ثلاث قيم قيمة اسمية، ودفترية، وقيمة سرقية، والقيمة السوقية تعتبر هي التقدير الحقيقي للسهم، وتتوقف على العائد المتوقع لنتيجة الارباح الراس مالية والتوزيعات التي يحصل عليها المستثمر.

4. من حيث علاقتها برأس المال: وهي اسهم راس المال، اسهم التمتع ان اسهم رأس المال هي الاسهم التي لم تستهلك قيمتها.

اما اسهم التمتع هي الاسهم التي استهلكت قيمتها، ويقصد بأستهلاك السهم ان تقوم الشركة بدفع القيمة الاسمية للساهم اثناء حياة الشركة ودون انتظار لانها اجلها وتصفيتها، وذلك بسبب تعلق نشاط الشركة في استغلال مورد من موارد

الثروة الطبيعية، او مرفق من المرافق العامة ممنوح لمدة محدودة او بوجه من اوجه الاستغلال مما يستهلك بالاستعمال او يزول بعد فترة معينة وهكذا فأن الاسهم والسندات هما يتداولات في بورصة الاوراق المالية وذلك بالاكتتاب.

سادساً: الأدوات المالية الاخرى (المشتقات المالية):

تعرف بأنها عبارة عن عقود فرعية تبني او تشتق من عقود أساسية لأدوات استثمارية (أوراق مالية، عملات أجنبية، سلع ... الخ) لينشأ عن تلك العقود الفرعية أدوات استثمارية مشتقة وذلك في نطاق ما اصطلح عليه بالهندسة المالية.

كما تعرف بأنها نوع من العقود المالية التي تشتق قيمتها من قيمة أصل أخر يطلق عليه الأصل الأساس أو المرتبط كالأسهم أو السندات أو العملات أو السلع، ومن أبرز أشكالها العقود المستقبلية والعقود الآجلة وعقود الخيارات وعقود المبادلات وتكون لهذه العقود مدة زمنية محددة بالإضافة الى سعر وشروط معينة يتم تحديدها عند تحرير العقد بين البائع والمشتري.

والتعامل بهذه المشتقات يستهدف الحد من مخاطر التقلبات في معدلات العائد وأسعار الصرف وأسعار السلع.

1- العقود المستقبلية:

تعرف على انها عقود تعطي لحاملها الحق في شراء أ، بيع كمية من أصل معين قد يكون سلعة او ورقة مالية بسعر محدد مسبقاً على ان يتم التسليم او التسلم في تاريخ لاحق في المستقبل، وعادة ما يلتزم كل من الطرفين بإيداع نسبة من قيمة العقد لدى السمسار الذي يتعامل معه أما بصورة نقدية او بصورة اوراق مالية من اجل حماية الطرفين من مخاطر عدم الوفاء بإلتزاماتهم.

2- عقود الخيارات:

عقد يعطي لحامله الحق وليس الالتزام في شراء او بيع اوراق مالية وبسعر محدد يعرف بسعر التنفيذ خلال فترة محددة ويطلق عليه الخيار الأمريكي أو في تاريخ محدد ويسمى الخيار الأوربي، تتضمن عقود الخيارات ما يلي:

أ- خيار الشراء: يعطي هذا الخيار لصاحبه الحق في الشراء وليس الإلتزام بالشراء، إذ يكون لصاحب الخيار الحق في شراء الأصل بسعر محدد متفق عليه وبالتالي إذا إنخفض سعر الأصل عن السعر المحدد فأن صاحب الخيار غير ملزم بالشراء وفقاً للسعر المحدد الذي سبق وأن تم الإتفاق عليه، إذ يمكنه الشراء من السوق بالسعر المنخفض في هذه الحاله، وعلى العكس إذا إرتفع سعر الأصل فأنه يكون لصاحب الخيار الحق ان يشتري الأصل بالسعر المنخفض الذي سبق وإن تم الإتفاق عليه.

ب- خيار البيع: يعطي هذا الخيار الحق في بيع الأصل بسعر معين دون الإلتزام بذلك فإذا إرتفع سعر الأصل عن السعر المتفق عليه يكون من حق صاحب الخيار عدم الإلتزام بالبيع وفقاً لهذا السعر المتفق عليه واللجوء الى السوق للبيع بالسعر الأعلى.

3- عقود المبادلات:

عبارة عن إلتزام تعاقدي بين طرفين يتضمن مبادلة نوع معين من التدفقات النقدية أو أصل معين يمتلكه أحد الطرفين مقابل تدفق أصل يمتلكه الطرف الأخر بالسعر الحالي وبموجب شروط يتفق عليها عند التعاقد، وتستخدم المبادلات لأغراض عدة:

- الوقاية من المخاطر السعرية في فترات مختلفة.
- تخفيض تكلفة التمويل.
- الدخول الى أسواق جديدة.

4- العقود الأجلة:

هي عقود يتم من خلالها بيع أو شراء الأصول (الموجودات) مثل العملات، أسعار الفائدة، السلع، في تاريخ لاحق، حيث يلتزم البائع بأن يسلم المشتري الأصل محل التعاقد في تاريخ لاحق وبسعر يتم الإتفاق عليه في تاريخ التعاقد ويسمى هذا بسعر التنفيذ

الفصل الرابع
طبيعة الاستثمار والبيئة
The Investment Nature Environment

المبحث الأول
تعريف الاستثمار

1-الاستثمار

الاستثمار في اللغة: يقول العرب اثمر الشيء ثمرا أي طلع ثمره واستثمر الشيء أي جعله ينمو وثمر الرجل ماله أي كثر.

اما عن مفهوم الاستثمار في الفكر الاداري- المالي: فيقصد به المحافظة على راس المال وتنميته بما يعوضه المستثمر عن الانتظار ومخاطرة التضخم.

2- تعريف الاستثمار: DEFINITION OF INVESTMENT

الاستثمار: هو توظيف الاموال المتاحة في اصول متنوعة للحصول على تدفقات مالية اكثر في المستقبل وان هذا التدفق عبارة عن تعويض يحصل عليه المستثمر بدلا من استخدام هذه الاموال من قبل مستثمرين اخرين طيلة الفترة التي يتخلى بها المستثمر عن راسماله اخذين بالاعتبار تحقيق عوائد تغطي قيمة التعويضات المطلوبة والمخاطرة الناجمة عن عدم التاكد في الحصول على التدفقات المتوقعة في المستقبل التي تتجاوز معدل التضخم.

فالاستثمار إذاً؟

هو توظيف الاموال لفترة زمنية محددة بهدف الحصول على تدفقات نقدية مستقبلية تعوض عن القيمة الحالية للاموال ومخاطر التضخم والتدفقات.

المبحث الثاني
انواع الاستثمار

يمكن تصنيف الادوات الاستثمارية الى انواع متعددة حسب موقعها الجغرافي او حسب انواع الادوات وطبيعتها وكما يلي:

النوع الاول: الاستثمارات حسب الموقع الجغرافي

يمكن تبويب الاستثمارات من الناحية الجغرافية الى استثمارات محلية واستثمارات خارجية وكما يلي:

اولا: الاستثمارات المحلية او الداخلية: الاستثمارات التي تتكون داخل السوق المحلي في البلد المعني اي داخل الحدود الاقليمية للبلد تكون هذه الاستثمارات بعد اشكال وكما يلي:

1- الاستثمار في تكوني راس المال الثابت ويمكن تقييمه الى ثلاثة انواع:

أ- الاستثمار في راس المال الثابت الذي يساهم بصورة مباشرة في زيادة الطاقة الانتاجية للاقتصاد القومي مثل تاسيس المشاريع الصناعية والزراعية والخدمات...الخ.

ب- الاستثمار في راس المال الثابت الذي ساهم بصورة غير مباشرة في تعزيز القدرة الانتاجية ويساعد في توسيع الطاقة الانتاجية في القطاعات الانتاجية المرتبطة بهذا النوع من الاستثمارات مثل الطرق والجسور والهياكل الارتكازية الاخرى.

ج- الاستثمار في راس المال الثابت الذي لا يساهم بشكل مباشر او بشكل غير مباشر في زيادة الطاقة الانتاجية مثل المتاحف والتماثيل والنصب التذكارية.

2- الاستثمار في تكوين المخزون السلعي هذا النوع لا يؤدي الى زيادة في الطاقة الانتاجية والغرض الاساسي منه تكوين مخزون السلعي هذا النوع لا يؤدي الى

زيادة في الطاقة الانتاجية والغرض الاساسي منه تكوين مخزون سلعي لتسهيل عملية الانتاج والبيع بالنسبة للشركات الصناعية والخدمية أي تامين استمرارية عملية الانتاج والبيع بدون توقف.

3- الاستثمار في فائض التصدير وهو عبارة عن صافي قيمة السلع والخدمات الناجمة عن التعامل مع الاقتصاد الخارجي.

4- الاستثمار في الاوراق المالية وهو الاستثمار في الاسهم والسندات وغيرها من الاوراق المالية المتاحة في السوق.

ثانياً: الاستثمار الخارجي: هو استخدام الاموال الفائضة في الادوات الاستثمارية والفرص المتاحة في الاسواق الاجنبية وان الاستثمار الخارجي يكون مباشر او غير مباشر فالاستثمار الخارجي المباشر يعني قيام بتوظيف امواله في استثمارات خارجية أي في بلد اخر اما الاستثمار الخارجي الغير مباشر فيتم من خلال مساهمة المستثمر بحصة في محفظة مالية لشركة استثمارات عراقية تستثمر اموالها في بورصة عمان مثلا.

النوع الثاني: الاستثمارات حسب طبيعتها

يمكن تبويب الاستثمار من الناحية النوعية الى استثمارات حقيقية ومالية ومباشرة وغير مباشرة وكما يلي:

اولا: الاستثمارات الحقيقية او الانتاجية: هي الاستثمارات التي تتمثل في انشاء الاصول الانتاجية بهدف تحقيق الربح او الشراء وتملك الاصول الراسمالية كالاستثمار في الاراضي والمصانع والشركات الانتاجية ومشاريع الهياكل الارتكازية وهذا النوع من الاستثمارات يؤدي الى زيادة حقيقية في الناتج المحلي الاجمالي وتراكم راس المال.

ثانيا: الاستثمارات المالية: تعني الاستثمارات في الادوات المالية المتاحة للاستثمار في السوق المالي (الاسهم والسندات) وتقسم الاستثمارات المالية الى ثلاث مجموعات:

-المجموعة الاولى الاستثمارات غير القابلة للتداول كالودائع لاجل ودائع التوفير شهادات الايداع غير القابلة للتداول السندات الادخارية الحكومية.

-المجموعة الثانية الادوات المتداولة في سوق النقد وتتكون من اوامر السحب القابلة للتداول شهادات الايداع القابلة للتداول الاوراق التجارية اذونات الخزانة.

-المجموعة الثالثة ادوات الاستثمار المتداولة في سوق راس المال كالاسهم العادية الاسهم الممتازة السندات.

وهناك من يضيف نوع ثالث حسب درجة مخاطرتها وتقسم الى:

1- استثمارات ذات مخاطرة عالية (كاستثمارات التنويع والتوسع).

2- استثمارات، ذات مخاطرة قليلة (كاستثمارات التحسينات والتجديدات).

المبحث الثالث
العوامل المؤثرة على الاستثمار

حتى يتحقق الاستثمار لابد من دراسة العوامل المحيطة في بيئة الاستثمار الخارجية والداخلية ولابد من تحليل تلك العوامل بهدف الحفاظ على قيمة الاموال المستثمرة وزيادتها ويمكن ايجاز هذه العوامل بما يلي:

1- الاستقرار السياسي ان استقرار النظام السياسي يؤدي الى استقرار القوانين والانظمة المؤثرة على الاستثمار مما يشجع على استقرار الاستثمارات وتوسيعها وتنوعها.

2- الاستقرار الاقتصادي حيث ان الاستقرار الاقتصادي يقاس بدرجة المخاطر الاقتصادية التي يتعرض لها الاستثمار وكون المخاطر الداخلية تتمثل بمعدلات التضخم السياسة المالية السياسة النقدية متانة الاسواق المالية وحجم الاستثمارات اما المخاطر الخارجية فتتمثل بطبيعة العلاقات الاقتصادية مع الدول الاخرى والانضمام الى منظمات دولية او اقليمية وشروط التبادل المالي والتجاري بينها.

3- معدل اسعار الفائدة حيث تؤثر اسعار الفائدة على اسعار العملة على قيمة الاوراق المالية المتداولة في السوق المالي فكلما ارتفع سعر الفائدة كلما انخفض الانفاق الاستثماري.

4- الدخل القومي حيث كلما كبر حجم الدخل ادى الى ارتفاع الميل الحدي للادخار ويؤدي ذلك الى خلق استثمارات ذات طاقة انتاجية واسعة مما يعكس علاقة طردية بين الاستثمار والدخل القومي.

5- معدلات التضخم حيث تؤثر تاثير سلبي على الاستثمار لانه يخلق جو من عدم الاستقرار ويؤدي الى عدم معرفة المستثمر للحالة التي سوف يكون عليها الاقتصاد.

6- توفر البنى الارتكازية والانفتاح الاقتصادي. ان توفر البنى التحتية ضرورية للانشطة الاستثمارية وخاصة الانتاجية منها حيث تعد من اهم العناصر التي تؤثر على الاستثمار وكذلك مظاهر العولمة والانفتاح الاقتصادي لها دور هام في زيادة معدلات الاستثمار وخاصة الاجنبية منها.

المبحث الرابع
النظام المالي

يمكن تعريف الادارة المالية بانها الوظيفة او النشاط الذي يختص باتخاذ القرارات المتعلقة بالتمويل والاستثمار ومقسوم الارباح في المنشاة فهي إذا إدارة تهتم بجوانب.

اولا: التمويل يضمن الحصول على الاموال فالتمويل قد يكون قصير او طويل الاجل وقد يكون ممتلك او مقترض.

ثانيا: الاستثمار وهو الذي يتعلق بتوظيف الأموال في الموجودات المتنوعة وهذا القرار له علاقة بالموازنة بين السيولة والربحية.

ثالثا: مقسوم الارباح هو الجزء الموزع دوريا من صافي الربح على المالكين وهو احد اهم القرارات المالية في المنشاة بسبب اثره المباشرة على قيمة المنشاة في السوق.

1. اهداف الادارة المالية:

أ. تعظيم الربح ويتم من خلال تخفيض الكلفة وزيادة كفاءة استخدام الموارد المتاحة في العملية الانتاجية.

ب. تعظيم ربحية السهم.

ج. تعظيم قيمة السهم في السوق ومن ثم القيمة السوقية لمنشأة الأعمال.

د. المسؤولية الاجتماعية وتعتبر من اهم اهداف الادارة المالية المعاصرة والتي تعني قدرتها على الوفاء بمسؤوليتها تجاه المجتمع.

2. وظائف الادارة المالية:

أ. التخطيط المالي الاساس على ضوءه تتخذ القرارات.

ب. الرقابة المالية مقارنة الاداء مع الخطط الموضوعة لمعرفة الصعوبات ومعالجة الانحرافات.

ج. تنظيم الوظيفة المالية (الحصول على الاموال) اصدار الاسهم، بيع الاسهم، طلب القروض.

د. الاستثمار الاموال (ادارة راس المال) يعني استخدام المال بالشكل الامثل.

ه. مواجهة المشكلات الخاصة ان هذه المشاكل ذات طبيعة خاصة قد لا تحدث خلال حياة المشروع ومن هذه المشاكل الافلاس، العسر المالي، اعادة التنظيم، الاندماج، الفشل، التصفية، الانفصال.

المبحث الخامس
قواعد الأسواق المالية في الاقتصاد

1- تمويل خطة التنمية الاقتصادية حيث تحتاج عمليات التنمية الى رؤوس اموال كبيرة قد لا تتوفر لدى الدولة فبدلا من الالتجاء الى الاقتراض الخارجي الذي يكون بطبيعة الحال مكلف وذات عبئ كبير على الدولة تقوم بطرح مشاريعها التنموية في الاسواق المالية المنظمة لغرض تمويل عملياتها.

2- أن التعامل بالاوراق المالية تعمل على تشجيع صغار المستثمرين على توظيف اموالهم من خلال شراء الاوراق المالية التي تعود عليهم بالارباح العالية والمخاطرة تكون قليلة اذا كانت استثماراتهم تتم من خلال خبرات عالية ومتخصصة.

3- تجميع المدخرات الوطنية والاجنبية وإستثمارها في المشروعات التنموية الاقتصادية.

4- تمويل الاستثمارات طويلة الاجل عن طريق تجميع المدخرات قصيرة الاجل وبذلك تساعد على انماء الاقتصاد القومي دون ان تؤدي الى خلق نقود جديدة بما يصحبها من اتجاهات تضخمية.

5- تلعب الاصوات النقدية والمالية دورا كبيرا في تحقيق السياسة النقدية للدولة اذ يمكن للبنك المركزي ممارسة دورة الفعال في تغيير اسعار الفائدة وكذلك التحكم بالاحتياطيات.

6- وجود سوق مالي يمكن من ايجاد عدالة لتحقيق تحديد اسعار الاوراق المالية المتداولة مما يؤدي الى تشجيع الاستثمار نحو القطاعات الاقتصادية ذات الجدوى الافضل.

الفصل الخامس
فهم الاستثمار
Under standing investments

1. فهم عملية الاستثمار

تقوم عملية الاستثمار على التخصيص المنتج للثروات والموارد توخيا لتحقيق منافع مستقبلية ذلك ان الاستثمار هو اساس حركة العملية الاقتصادية والية خلق الثروة في الاقتصاد وتقسم وتتحدد هذه الثروة في اي مجتمع بالطاقة الانتاجية للاقتصاد (السلع وخدمات، المنتجة) والتي تكون تابعة لاصول حقيقته (اراضي، مباني، الات ...الخ) وهذه ترتبط مباشرة بالاقتصاد.

وهناك وجه اخر للاصول وهي الاصول المالية (الاسهم والسندات والمشتقات) وهي مستندات ورقية او قيود الكترونية وهذه الاصول لا ترتبط مباشرة بالطاقة الانتاجية فهي ادوات لانشاء الحقوق فهي تخول حامليها الحصول على الدخل المتولد من الاصول الحقيقية المباشرة اي ان الاصول الحقيقية تعد مصدر لتوليد الدخل اما الاصول المالية فتحدد الية توزيع الدخل والثروة بين الافراد والكيانات حيث تمكن من المفاضلة بين استهلاك يمكنه توظيف امواله في الاصول المالية اي بشراء الاوراق المالية بمختلف صورها وبذلك توظف الشركات المصدرة لتلك الاوراق المالية حصيلة بيعها الشراء اصول حقيقية فالمباني والالات والمعدات والتقنية ومخزون السلع وهكذا فان دخل المستثمر من الاوراق المالية انما اساسه التدفقات النقدية المتولدة من الاصول الحقيقية الممولة اصلا باصدار تلك الاوراق المالية ومن هنا فان اداء الاصول المالية يعتمد في جوهره على اداء الاصول الحقيقية وانتاجها.

2. فهم أهداف الاستثمار

من دواعي صياغة سياسة الاستثمار مساعدة المستثمر على فهم متطلباته واهدافه والقيود التي تحكم العملية الاستثمارية وبالتالي فان المام المستثمر بخلفية عامة عن

عمل الأسواق والمخاطرة التي تعترض الاستثمار يعتبر صمام امان يحميه من الانسياق وراء قرارات استثمارية اعتباطية في المستقبل ويعزز من قدرته على بلوغ اهدافه المالية المحددة تحديدا دقيقا والقابلة للقياس الكمي.

3. خيارات الاستثمارات وعمليات القرار الاستثماري

تشترك جميع قرارات الاستثمار بعناصر محددة تبدا بايجاد البدائل المتاحة واختيار معايير انتقاء البديل المناسب واخيرا ايجاد الحل للمشكلة الاستثمارية المطروحة.

ان نظرية الاختيار تساعد على حل المشكلة المطروحة من خلال تقسيم التحليل الى مرحلتين:

اولا: تحديد خيارات المستثمر.

ثانيا: وضع الية الاختيار.

4. قرارات الاستثمار

تواجه المستثمر ثلاثة مواقف تتطلب منه اتخاذ قرار معين وتتوقف طبيعته على العلاقة القائمة بين سعر الاداة الاستثمارية وقيمتها من وجهة نظر هذا الاطار يمكن للمستثمر ان يتخذ واحد من القرارات الثلاث حسب ظروفه وظروف السوق.

أ. قرار الشراء: يتخذه المستثمر عندما يشعر بان قيمة الاداء الاستثمارية ممثلة بالقيمة الحالية للتدفقات النقدية منها محسوب في اطار العائد وتزداد المخاطرة عن سعرها السوقي وبعبارة اخرى اذا ان س.ق ولد لدى المستثمر حافز شراء تلك الاداة سعيا وراء تحقيق مكاسب راسمالية من ارتفاع بتوقعه في سعرها السوقي مستقبلا ويترتب من هذا الضغط الشرائي في السوق على هذه الاداة رفع سعرها السوقي في الاتجاه الذي يخفض الفارق بين السعر والقيمة.

ب. قرار عدم التداول: يتوجب مما سبق ان تستجيب الية السوق لتلك الضغوط فيتواصل ارتفاع السعر الى نقطة يتساوي فيها السعر السوقي س مع القيمة ق هنا يصبح السوق في حالة توازن تفرض على من كان لديهم حوافز للشراء

التوقف عن الشراء وكذلك من كان لديهم حوافز للبيع التوقف ايضا عن البيع وفي هذه الحالة يكون القرار الاستشاري هو عدم التداول (ق = س) لان المستثمر عند هذه النقطة يكون في وضع تنتفي لديه الامال لتحقيق مكاسب راسمالية مستقبلة كما لديه ايضا ولو مؤقتا المخاطر من انخفاض السعر في المستقبل القريب الا اذا تغيرت الظروف السائدة.

ج. قرار البيع: بعد حالة التوازن التي يمر بها السوق عندما يتساوي السعر مع القيمة تعمل ديناميكية فتخلق رغبات اضافية فيه لشراء تلك الاداة من مستثمر جديد وفي نطاق نموذجية الخاص بالقرار اي ان المستثمر يرى بان س في تلك اللحظة ما زال اقل من ق مما يتطلب منه ان يعرض سعرا جديدا لتلك الاداة فيزيد وهكذا يرتفع السعر عن القيمة اي س< ق مولدا بذلك حافزا لدى غيره للبيع فيكون قرار المستثمر حينئذ هو قرار البيع وذلك بخلق ظرفا جديدا ينعكس على الية السوق ليصل الى نقط يصبح فيه العروض من الاداة اكثر من الطلب عليها فيتجه السعر السوقي لتلك الاداة الى الهبوط مرة اخرى وهكذا تدور الدورة وينقسم المستثمرون وبشكل عام الى ثلاثة انماط.

أولا: المستثمر المتحفظ: هو مستثمر يعطي عنصر الامان اولوية على ما عداه وبالتالي ينعكس نمط هذا المستثمر على قراراته الاستثمارية فيكون حساسا جدا تجاه عنصر المخاطرة وغالبا ما نجد هذا النمط في كبار السن ذوي الدخل المحدود.

ثانيا: المستثمر المضارب: هو الذي يعطي الاولوية لعنصر الربحية على ما عداه ولذا تكون حساسيته اتجاه عنصر المخاطرة متدنية فيكون على استعداد لدخول مجالات استثمارية خطرة طمعا في الحصول على معدلات مرتفعة من العائد على الاستثمار ويمكن وجود هذه الفئة من المضاربين صغار السن ممن يتصرفون بمحافظ استثمارية كبيرة.

ثالثا: المستثمر المتوازن: هو المستثمر الرشيد الذي يوجه اهتمامه لعنصر العائد والمخاطرة بقدر وهكذا تكون حساسية اتجاه المخاطرة في حدود معقولة تمكنه من اتخاذ قرارات استثمارية مدروسة بعناية تراعي تنويع الاستثمارات بكيفية تعظيم العائد وتدني درجة المخاطرة ويندرج تحت هذا النمط الغالبية العظمى من المستثمرين.

5. الاسس والمبادئ العلمية لاتخاذ القرار الاستثماري

يفترض من متخذ القرار الاستثماري الرشيد مراعات امرين

اولا: ان يسلك في اتخاذه بهذا القرار ما يعرف بالمدخل العلمي لاتخاذ القرار والذي يقوم عادة على خطوات محددة من اهمها ما يلي:

- تحديد الهدف الاساسي للاستثمار.
- تجميع المعلومات الملائمة لاتخاذ القرار.
- تحديد العوامل الملائمة ليتم من خلالها تحديد العوامل الاساسية او المتحكمة في القرار.
- تقييم العوائد المتوقعة للبدائل الاستثمارية المتاحة.
- اختيار البديل المناسب للاهداف.

ثانيا: انه يجدر لمتخذ القرار الاستثماري ان يراعي بعض المبادئ او المعايير في اتخاذ قراره من اهم هذه المبادئ ما يلي:

- مبدا تعدد الخيارات الاستثمارية:

حيث كلما زادت الفرص الاستثمارية المتاحة توفرت لمتخذ القرار الاستثماري مرونة اكبر في اتخاذ القرار الناجح الذي يحقق اهدافه.

- مبدأ الخبرة والتأهيل

يقضي هذا المبدأ بان اتخاذ القرار الاستثماري الرشيد يتطلب دراية وخبرة قد لا تتوفر لكل فئات المستثمرين حيث توجد فئات لديهم نقدية

ولا يملكون الخبرة والدراية الكافيين لاختيار الاداة الاستثمارية لذلك عليهم ان يستعينوا بمن لديهم الخبرة في هذا المجال.

❖ مبدا الملائمة

يطبق المستثمر هذا المبدا عندما يقوم باختيار المجال الاستثماري المناسب ثم الاداة الاستثمارية المناسبة في ذلك المجال من بين مجلات وادوات الاستثمار المتعددة المتاحة له وتتحدد ذلك في ضوء مجموعة عوامل منها (عمره، وظيفته، دخله، حالته الاجتماعية، حالته الصحية...الخ).

6. استراتيجية الاستثمار

تختلف استراتيجيات الاستثمار التي يتبناها المستثمرون ذلك باختلاف اولوياتهم الاستثمارية وتتمثل هذه الاخيرة ما يعرف بمنحنى تفضيلية الاستثماري والذي يختلف بالنسبة لاي مستثمر وفق ميله اتجاه العناصر الثلاثة (الربحية، السيولة، الامان) ويعتبر عادة ميل المستثمر لعناصر الربحية بمعدل العائد على الاستثمار الذي يتوقع تحقيقه من الاموال المستثمرة بينما يعبر عن ميلة للعنصرين الاخرين (السيولة والامان) بالمخاطرة التي يكون مستعدا لقبولها في نطاق العائد على الاستثمار الذي يتوقعه وتتناول هنا بعض الاستراتيجيات التي يمكن ان يلجا اليها المستثمر في ادارة المحفظة الاستثمارية وبشكل عام هناك.

هناك ثلاث استراتيجيات وهي:

أ. **إستراتيجية الأسهم:** لبناء محافظ الأسهم يتبع طريقتين:

الاولى/ يعمل المستثمر بنفسه او من خلال محليين ماليين على دراسة حالة الاقتصاد والقطاعات الصناعية والشركات لتقويم استراتيجيات الشركات وعناصر ميزتها التنافسية للوصول الى قارارت البيع والشراء.

والثانية/ تكون العلاقة بين الاداة الاستثمارية وقطاعات السوق تخضع للبحث والدارسة باستخدام برمجيات حاسبية معينة اللوقوف على الاسهم المسعرة دون قيمتها الفعلية حيث يعتمد الطرائق الكمية ونماذج العوامل المؤثرة في بناء المحفظة المكونة من اسهم تنخفض فيها نسبة السعر الايراد ونسبة السعر القيمة الدفترية ويرتفع فيها توزيعات الارباح.

ب. **استراتيجية السندات:** وهنا يعمل المستثمر على تكوين محفظة استثمارية تكون جل اصولها السندات التي تتناسب واهدافه ومحدداته.

ج. **استراتيجية تخصص الاصول:** إن المستثمر غير مطالب في سعيه لتحقيق عوائد الاستثمار بتركيز جهده فقط على الاوراق المالية اذ يمكن ان يحقق ذلك من خلال عملية تخصيص الاصول ذلك ان المستثمر الذي يمارس عملية توقيت السوق فعلا يقسم رأسمال المحفظة بين اثنين من المحافظ الاولى مكونة من اسهم والثانية جل أصولها السندات ويعمل الانتقال بين هاتين المحفظتين عتمادا على فئة الاصول التي تحقق اداء افضل في الفترة اللاحقة هذه إستراتيجية تعرف أيضا باسم (تخصيص الأصول التكتيكي) تقوم على التنبؤ بدقة حركة السوق بدلا من الاهتمام باتجاه الشركات كلا على حدة ومع ذلك فإن هناك علاقة قوية بين تخصيص الأصول والتنويع.

7. القيمة الزمنية للنقود

تسعى معظم المنشات ان لم يكن جميعها الى إيجاد قيمة موضوعية للعوائد التي تحصل عليها سواء كانت في الوقت الحاضر أو مستقبلا، وذلك انطلاقا من هدفها الجوهري وهو تعلية القيمة السوقية للمنشاة من خلال تعظيم الأرباح التي تنعكس بشكلها النهائي على القيمة السوقية للسهم الوحد.

فقيمة العوائد التي بحوزة المنشاة في الوقت الحاضر أعلى من قيمتها في ما تستلم بعد مضي سنوات معينة وقيمة العوائد التي تستلم بعد مضي سنوات عديدة اقل من قيمتها

في الوقت الحاضر وهذا الحال ينعكس على قيمة الدينار المتاح اليوم فقيمة دينار واحد متاح لديك الآن أعلى من قيمته بعد ثلاث أو أربع سنوات وقيمة دينار واحد يستلم بعد ثلاث سنوات هي اقل من قيمته في الوقت الحاضر وبناء على ذلك ووفقا لهذا الافتراض فان على المنشاة ان تأخذ بنظر الاعتبار العامل الزمني كعنصر رئيسي في تقسيم العوائد أو الإيرادات التي تحصل عليها لغرض الوصول الى تقييم موضوعي وهناك نوعان من القيم هما:-

أ. **القيمة المستقبلية:** وهي قيمة دينار واحد متاح الآن إلى قيمته المستقبلية مضافا إليه الفوائد المترتبة على هذا الدينار ويعبر عن القيمة المستقبلية بالرسملة وهي قيمة مبلغ معين متاح الآن يمكن ان يحول إلى قيمة أعلى من قيمته الحالية بالمستقبل.

ب. **القيمة الحالية:** هي قيمة الدينار الذي يستلم بالتأكيد بعد سنة إلى قيمته الآن ويعبر عنها بالخصم النقدي والذي يعني دينار واحد متاح في المستقبل كم هي قيمته في الوقت الحاضر.

الفصل السادس
العائد
The Return

المبحث الأول
العائد تعريفه وأشكاله

1. تعريف العائد

تعبير عن المردود الناجم من استخدام الموجودات أو هو القيمة الناجمة عن استعمال الشيء (كالأموال المستلمة من الاستثمارات).

ومن خلال دراسة تاريخ سوق المال وجدنا إن هناك مردود (بالمعدل) مقابل تحمل التكلفة نسمي هذا المردود بعلاوة المخاطرة Risk Premium وان علاوة المخاطرة تزداد بازدياد مخاطر الاستثمار.

اما العلاقة بين المخاطرة والعائد فتسمى تسمى خط سوق الاستثمار.

2. أشكال عوائد الموجودات المالية

تأخذ عوائد الموجودات المالية ثلاث اشكال:

أ. توزيعات الأرباح (Dividends)

يتحقق هذا العائد إذا كانت الموجودات تمثل حقوقاً في أموال ملكية مثل الأسهم فحامل السهم هو شريك في الشركة التي أصدرت هذا السهم لذلك هو من مالكيها وحقوقه من حقوق المساهمين.

ب. الفوائد (Interest)

يتحقق هذا العائد إذا كانت الموجودات المالية تمثل أموال اقتراض مثل السندات فحامل السند مقرض للشركة التي أصدرت ذلك السند وقيمة القرض هي قيمة

السند ويعطى لحامله الحق في الحصول على الفائدة المتفق عليها من الشركة المقترضة.

ج. الأرباح الراسمالية (Capital Gains)

يتحقق هذا العائد عادة عن بين الموجودات المالية فحامل السهم أو حامل السند إذا استطاع أن يبيعه بمبلغ يزيد عن المبلغ الذي اشترى به يكون الفرق هو ربح رأسمالي.

المبحث الثاني
أنواع العائد و العوامل المؤثرة فيه

1. أنواع العائد

أ. العائد المطلوب Required Return

يمثل هذا النوع معدل العائد من أدنى مستوياته الذي يطلبه المستثمرون قبل البدء بأي استثمار معين، ويكون ملائم لمستوى المخاطر التي سيتعرض لها المشروع.

ب. العائد المتوقع Expected Return

يمثل قيمة العوائد التي يتوقعها المستثمرون عن استثماراتهم في الأوراق المالية.

ج. العائد الموعود به Promised Return

يمثل العائد الذي يحصل عليه المستثمرون قبل البدء بأي استثمار معين.

د. العائد المتحقق Realized Return

وهو العائد الذي يحققه المستثمر فعلياً نتيجة اقتنائه أو بيعه لأحد الأدوات الاستثمارية.

2. أدوات العائد

وتشمل أدوات الاستثمار للعائد الفعلي الأدوات التالية:

أ- عائد اذونات الخزينة لفترة الاستحقاق يحسب هذا العائد على اساس معدل الفائدة المئوية للسنة.

ب- عائد الخصم على سعر البيع وهو العائد الذي يمثله المبلغ المخصوم من قيمة الإذن الاسمية عندما يبيعه الوسيط للمستثمر.

ج- عائد الخصم على سعر الشراء وهو العائد الذي يمثله المبلغ المخصوم من قيمة الإذن الاسمية عندما يشتريه الوسيط.

د- مكافيء عائد السند وهو عائد إذن الخزينة المكافيء لعائد سند مماثل له من حيث ورقة الإذن وفترة استحقاقه وقيمته الاسمية.

3. العوامل المؤثرة على عوائد أدوات الاستثمار المالي المختلفة:

أ. الزمن اللازم لحلول موعد الاستحقاق Time to maturing .

ب. مخاطر الائتمان او عدم الوفاء Credit Risk Default.

ج. قابلية الأداة للاستدعاء Call Ability.

د. قابلية الأداة للتسويق السريع Market Ability.

هـ. حجم المخاطر المتعلقة بالعوائد Risk

و. خضوع عوائد الأداة للضريبة Tax Ability

المبحث الثالث
عائد السند

العائد من الاستثمار في سند معين يتمثل في قيمة الفوائد التي يحصل عليها المستثمر سواء كانت الجهة المصدرة للسند تقوم بدفع الفوائد كل ستة اشهر ولكن عادة ما يتم حساب هذه الفوائد على أساس سنوي .. وبالإضافة الى الفوائد فأن المستثمر قد يحقق أرباح رأسمالية متمثلة في الزيادة التي قد تطرأ على سعر السند في السوق وبالطبع إذا انخفض سعر السند في السوق فسوف يحقق المستثمر خسائر رأسمالية.

أنواع عوائد السندات

تأخذ عوائد السندات أشكال مختلفة حسب الغرض من حسابها وكالاتي:

1- العائد الجاري: يتمثل العائد الجاري للسند في الفوائد التي يحصل عليه المستثمر سنوياً.

2- العائد لفترة الاقتناء: وهذا النوع من العائد يحسب عندما يقوم مالك السند ببيع السند قبل موعد الاستحقاق لذلك السند حيث يحسب العائد خلال فترة اقتناء هذا السند وهو مؤلف من عنصرين:

أ- (سعر البيع – سعر الشراء).

ب-الفوائد التي قبضت خلال فترة اقتناء السند

3- العائد لموعد الاستحقاق: هنا يحتفظ حامل السند به حتى موعد استحقاقه وعندئذٍ يكون العائد الذي يحصل عليه حامل السند هو معدل الخصم الذي يجعل ثمن شرائه مساوياً لسعره ويسمى (العائد لموعد الاستحقاق أو معدل العائد الداخلي) كما إن سعر السند في السوق هو الذي يقرر العائد لموعد الاستحقاق.

4- العائد لموعد الاستدعاء: هو العائد الذي يستحقه حامل السند من موعد شرائه له إلى اقرب موعد استدعاء منصوص عليه في عقد إصداره ويعتمد على سعر الاستدعاء أو الفترة الزمنية.

المبحث الرابع
عائد الأسهم

يقصد هنا الربح الموزع للسهم والذي يتم التوصل إليه بقسمة صافي الأرباح التي تقرر توزيعها على عدد الأسهم العادية وذلك بعد احتجاز ذلك الجزء من الأرباح والمخصص لأصحاب الأسهم الممتازة إن وجدت.

أنواع عوائد الأسهم:

1- عائد السهم الممتاز: يتحدد عائد السهم الممتاز أما كمبلغ ثابت يوزع للسهم سنوياً أو كنسبة مئوية من القيمة الاسمية لهذا السهم عائد السهم الممتاز = القيمة السهمية للسهم × نسبة العائد (نسبة توزيع الربح) وهذا العائد يظل ثابتاً طوال فترة حياة السهم ما عدا بعض أنواع الأسهم الممتازة والتي يمكن ان يتغير عائدها ولكن هذه الأنواع تشكل استثناءاً للقاعدة.

2- عائد السهم العادي: المستثمرون في الأسهم العادي هم أصحاب الشركة المصدرة لهذه الأسهم وبالتالي لا يحصلون على أي أرباح إلا بعد سداد فوائد السندات وتوزيع الأسهم الممتازة أما إذا لم يتبق لهم أرباح فليس لهم حق المطالبة بشيء وعلاوة على ذلك فأن أي خسارة تحققها الشركة يتحملها أصحاب الأسهم العادية دون غيرهم ومعنى ذلك إن مخاطرة أصحاب الأسهم العادية تكون اكبر من أصحاب السندات وأصحاب الأسهم الممتازة.

المبحث الخامس
قياس العائد

هنالك عدة طرائق لقياس العائد وذلك حسب نوع الاستثمار وأدناه أنواع قياس العائد:

1- العائد على حقوق المساهمين=

$$\frac{\text{صافي الدخل}}{\text{حقوق المساهمين}} \times 100$$

2- العائد على رأس المال المدفوع =

$$\frac{\text{صافي الدخل}}{\text{رأس المال المدفوع}} \times 100$$

3- معدل العائد على الاستثمار=

$$\frac{\text{صافي الربح بعد الضريبة + الفوائد + الضرائب}}{\text{حقوق المساهمين}} \times 100$$

4- العائد على الأصول =

$$\frac{\text{صافي الدخل بعد الضريبة}}{\text{الأصول}} \times 100$$

المبحث السادس
أثر التصريحات والأخبار على العائد

نحتاج أن نكون حذرين عند التحدث عن تأثير الفقرات الإخبارية على العائد، فعندما تصرح الحكومة فعلياً عن أشكال إجمالي الناتج المحلي للسنة فماذا يحدث لقيمة السهم؟

إن الجواب بشكل واضح يعتمد على الشكل الذي تم إصداره، ولنفهم أكثر إن التأثير يعتمد على كمية المعلومات الجديدة لذلك الشكل.

في بداية السنة سيكون لدى مشتركي السوق بعض الأفكار أو التنبؤات عما سيكون لدى مشتركي السوق بعض الأفكار أو التنبؤات عما سيكون إجمالي الناتج المحلي عليه سنوياً الى حد إن حاملي الأسهم قد تنبؤا إجمالي الناتج المحلي فأن هذا التنبؤ سيتم تحويله إلى الجزء المتوقع من العائد على السهم أي E(R) من جهة أخرى إذا كان التصريح عن إجمالي الناتج المحلي (GDP) مفاجيء فأن ذلك سيؤثر على جزء U وهو النسبة الغير متوقعة من العائد.

على سبيل المثال افترض إن حاملي الأسهم في السوق قد تنبئوا إن GDP سيزداد هذه السنة ليصبح 0.5% فإذا كان التصريح الفعلي لهذه السنة هو 0,5% بالضبط كما كان مقدراً فإذا إن حاملي الأسهم لم يكتشفوا شيء في الحقيقة وان التصريح ليس إخباريا، وبالنتيجة لن يكون هنالك تأثير على سعر السهم حيث إن ذلك مثل استلام التأكيد على شيء كنت قد شككت به طوال الوقت... عندما نخفض الدولار في المستقبل فأننا نقول انه اقل قيمة بالنسبة لنا بسبب القيمة الزمنية للمال وعندما نخفض تصريحاً أو فقرة إخبارية فأننا نعني إن لها تأثيرا اقل على السوق بسبب إن السوق يعرف مسبقا الكثير عنها.

خلاصة ذلك إن الجزء المتوقع لأي تصريح هو جزء من المعلومات التي يستخدمها السوق لتشكيل التوقعات للعائد على السهم أي E(R) أما المفاجأة فهي الأخبار التي تؤثر على العائد الغير متوقع على السهم (U).

المبحث السابع
أنواع المخاطر التي تتعرض لها الأوراق المالية

1- **مخاطر سعر الفائدة:** هي التغيرات التي تحدث في العائد على ورقة مالية نتيجة للتغيرات في أسعار الفائدة، حيث ان العلاقة بين اسعار الأوراق المالية وأسعار الفائدة عكسية.

2- **مخاطر السوق:** هي التغيرات التي تحدث في العوائد على الأوراق المالية نتيجة للتغيرات في السوق ككل كالركود الاقتصادي أو الحروب.

3- **مخاطر التضخم:** ففي حالة التضخم يتأثر العائد الحقيقي حتى ولو كان العائد الاسمي مضمون (مثل في حالة السندات الحكومية).

4- **مخاطر الأعمال:** هي المخاطر الناتجة عن التعامل في صناعة معينة، على سبيل المثال يمكن ان تواجه شركة محلية لصنع السيارات منافسة قوية من منتجين أجانب.

5- **المخاطر المالية:** هي المخاطر المرتبطة بنسبة الديون المستخدمة في هيكل رأسمال الشركة.

6- **مخاطر السيولة:** هي مدى صعوبة بيع وشراء هذه الأوراق المالية في السوق الثانوي.

7- **مخاطر سعر الصرف:** هي المخاطر المرتبطة بالتغيرات في أسعار الصرف ولا سيما بالمستثمرين الذين يستثمرون في الأسواق العالمية.

8- **المخاطر السياسية:** تؤثر هذه المخاطر على قرار كل من المستثمر المحلي والأجنبي.

ويمكن وضع تلك المخاطر ضمن إطارين:

أ- المخاطرة المنتظمة أو المخاطرة غير القابلة للتنويع: وهي ذلك الجزء من المخاطرة الذي تسببه عناصر تؤثر على السوق ككل، وبالتالي لا يكون

التخلص منه من خلال التنويع لأنه يؤثر على كل الشركات في نفس الوقت ومن بين هذه العناصر هناك التضخم وأسعار الفائدة والسياسات المالية والنقدية.

ب- المخاطرة غير المنتظمة أو المخاطرة القابلة للتنويع: هي المخاطرة التي تسببها عناصر خاصة بالشركة، وبالتالي يمكن التخفيض من حدتها من خلال التنويع لان أي تأثيرات سلبية على شركة تقابلها تأثيرات ايجابية على شركة اخرى ومن بين هذه العناصر (إضراب العمال، سوء إدارة الشركة، ارتفاع مستوى الديون).

المبحث الثامن
تخفيض مخاطر الاستثمار

عندما يمتلك احد المستثمرين مجموعة من الأوراق المالية تنتمي كلها إلى مصدر واحد، فان كلا من العائد والمخاطرة لهذه الأوراق في مجموعها يأخذ نفس اتجاه ومستوى العائد والمخاطرة لكل نوع على حدة.

وبعبارة أخرى فأنه إذا كانت هذه الأوراق المالية تمثل أسهم شركة واحدة فأنه ما ينطبق على العائد والمخاطر لكل سهم على حدة ينطبق أيضا على هذه الأسهم في مجموعها، أيضا إذا كانت هذ الأوراق المالية تمثل أسهم شركات متعددة ولكنها تزاول نفس نوع النشاط، فأن العائد والمخاطرة لهذه الأسهم في مجموعها يقترب جداً من العائد والمخاطرة لكل سهم على حدة.

ويعني مما سبق انه إذا ارتفع العائد لسهم معين ارتفع العائد ايضا لمجموع الأسهم والعكس صحيح، وإذا زادت المخاطرة بالنسبة لسهم معين زادت المخاطرة ايضا لمجموع الأسهم والعكس صحيح.

ومن هنا تظهر أهمية تنويع الاستثمارات وعدم تركيزها في نوع واحد أو أنواع محدودة. ومن هنا نتعرف على مفهوم محفظة الاستثمار وهذا ما سيشرح بالتفصيل في الفصل الخاص بمحفظة الاستثمار.

الفصل السابع
سلوك أسعار الأسهم
The Behavior of Stock Prices

المقدمة:

يعد فهم عمليات تقييم الأدوات المالية طويلة الأجل (الأسهم، السندات) واستيعابها من الأساسيات المهمة في توجيه الموارد وتخصيصها للفرص الاستثمارية من جانب واختيار الاداة المالية المناسبة التي تحقق هدف المستثمر من جانب واختيار الاداة المالية المناسبة التي تحقق هدف المستثمر من جانب اخر، لذا فيعد هذا الموضوع من اهم مواضيع الادارة المالية والاستثمارات المالية والتي نال اهتمام العديد من المتخصصين والباحثين فضلا عن المستثمرين، ونتيجة لذلك انصبت الكثير من البحوث والدراسات على هذا الموضوع وعلى وفق مداخل مختلفة لكل منهم أنصاره ونظرياته وادواته ومقاييسه بهدف الوصول إلى ادق وافضل تقييم للأسهم وبالشكل الذي يساعدهم في اتخاذ قرارات الاستثمار فيها.

تعريف الأسهم وأنواعها وخصائصها ومميزاتها

أولا: تعريف الأسهم:

تعرف السهم على انه حصة معينة في ملكية منشأة ما، يحق لصاحبها المشاركة في أرباح وإدارة المنشاة ويحصل حملة الأسهم على الأرباح الموزعة بعد إن تقوم المنشأة بتسديد التزاماتها تجاه الآخرين.

ويعرفه أخر: هو دين على جهة الإصدار وحقوق للمدخرين، فهو ورقة معترف بها رسميا تدل على الحقوق المالية لمن يملكها اتجاه من أصدرها وتكون قابلة للتداول ويعتبر إصدارها من أهم جوانب عمل الشركة المساهمة كونه يعد من الحصص المتساوية المكونة لرأسمال الشركة وهو عقد مشاركة لان مالك السهم يعتبر شريكا في الشركة، وانه مصدر تمويل طويل الأمد.

وتعرف الأسهم ايضا: بأنها عبارة عن صكوك ملكية طويلة الأجل بمعنى أنها ليست لها تاريخ استحقاق وان مسؤولية حاملها محددة بقيمة السهم ولا يحق المطالبة بالأرباح إلاإذا قررت الجهة المصدرة للأسهم ذلك (أبو حمد وآخرون، ص 303).

ويمكن تعريف السهم: بأنه جزء من راسم المال ويصدر بقيمة محددة عند تكوين الشركة وتسمى بالقيمة الاسمية للسهم، ثم يطرح السهم بعد ذلك للتداول في سوق الأوراق المالية.

ثانيا: أنواع الأسهم

تتعدد أنواع الأسهم وفقا لاعتبارات مختلفة أبرزها

1- من حيث طبيعة الحصة: ينقسم السهم من حيث طبيعة الحصة الى:

أ- السهم النقدي: وهو السهم الذي يدفع المكتب فيه قيمة نقداً.

ب-السهم العيني: وهو ذالك السهم الذي يدفع قيمته المكتب بتقديم حق عيني (عقار مثلا) الى الشركة المصدرة للسهم مقابل الحصول عليه (حصة عينية).

2- من حيث التداول: تختلف طريقة تداول السهم حسب الشكل الذي يتخذه:

أ- السهم الاسمي: وهو ذلك السهم الذي يحمل اسم صاحبه ويمكن التخلي عنه بإدارة المتعاقدين ولا يعد التصرف ساريا في حق الشركة إلا إذا دون في سجل خاص معد لذلك هذا وان الأسهم المحددة في سوق المال العراقي هي من هذا النوع فقط.

ب-السهم لحامله: هو ذلك السهم الذي لا يذكر فيه اسم المساهم وهو يتداول عن طريق التسليم المادي (من يد الى يد) أي من المتنازل الى المتنازل.

ت-السهم الاذني: وهو ذلك السهم الذي يكون لأمره أو لأذن صاحبه، وترد عبارة الأمر أو لأذن مقرونة باسهم صاحب السهم ويكون تداوله بالتظهير.

3- من حيث الأستهلاك: تنقسم الأسهم من حيث الأستهلاك الى:

أ- أسهم رأس المال: هي تلك الأسهم التي لا يجوز رد قيمتها للمساهم إلا عند انقضاء الشركة وهو ما يسمى باستهلاك السهم وتضطر الشركة الى إصدار مثل هذه الأنواع من الأسهم في حالة خشيتها من هلاك موجوداتها عند انقضائها كما و الحال في حالات أنشطة المناجم.

4- من حيث حقوق حامله: ينقسم الأسهم من حيث الحقوق التي يكسبها المساهمون الى:

أ- الأسهم العادية: هذا النوع من الأسهم يعتبر أكثر شيوعا وهو عبارة عن حصة في ملكية الشركة تخول صاحبها الحصول على الإرباح بعد تسديد الالتزامات تجاه الآخرين (خان وآخرون، 1986 :196)، والسهم العادي عبارة عن ورقة مالية تحمل قيمة اسمية وهي أميرية ليس لها تاريخ استحقاق ولا تعد بتوزيع تسمية ارباح ثابتة تصدر عن شركة ما بهدف الحصول على اموال ملكية (تمويل مستهلك) وتمنح حامليها الحق في ملكية الشركة وما يتبع ذلك من تحمل مخاطر إعمال الشركة.

- الحق في الاشتراك في الإرباح عند توزيعها.
- الحق في الاشتراك في الإدارة.
- الحق في التصويت وانتخاب أعضاء مجلس الإدارة.
- الحق في حضور الجمعيات العامة.
- الحق في نقل ملكية الأسهم من دون إذن مسبق من الشركة.
- حق الاشتراك في موجودات الشركة عند تصفيتها.
- حق الاطلاع على دفاتر وسجلات الشركة.
- الحق في تعديل النظام الأساسي للشركة والحق في تغيير عدد الأسهم المصرح بها.

ومن أهم أنواع الأسهم العادية هي:

1- الأسهم الموقعية: وهي الأسهم التي يتوقع بقاء أسعارها مستقرة ومؤمونة متزايدة خلال فترة الركود الاقتصادي وتدهور الأعمال.

2- الأسهم الدورية: وهي الأسهم التي يرتبط مستوى أرباحها وأسعارها تماما مع الحالة الاقتصادية العامة أي بتغير حالة الاقتصاد، واسعارها تتقلب مباشرة وبدرجة اكبر بتحرك الاقتصاد بين الازدهار والتدهور.

3- الأسهم المضاربة: وهي الأسهم التي تشتري على أمل تزايد أسعارها مستقبلا بدلا من أستاد قرارات المستثمرين على البيانات الخاصة بالشركة.

4- الأ سهم الناجحة أو الرابحة: تعود هذه الأسهم الى شركات توصف بأنها شركات كبيرة وقديمة ومعروفه وتصدر هذه الأسهم عادة شركات فائدة في صناعتها.

5- أسهم الدخل: يسعى بعض المستثمرين لشراء اسهم الدخل أساساً بهدف الحصول على المقسوم النقدي من الإرباح وهذا الدخل يمثل للبعض الحافز الأساسي للاستثمار ني الأوراق المالية.

ومن مميزات الأسهم العادية بصورة عامة هي:

- لاتشكل التزاما ماليا على المنشاة، فإذا حققت الشركة الأرباح تقوم بتوزيع جزا منه على المساهمين وإذا لم تحقق لا يلزمها دفع أي عوائد للمساهمين.
- لايحدد للسهم العادي تاريخ استحقاق معين وبالتالي لا تلتزم الشركة بتخصص مبالغ إطفاء.
- تعتبر عامل أمان للدائنين وبالتالي تستطيع الشركة الاقتراض إذا لزم الأمر.
- سهولة التعامل بها من حيث البيع والشراء.
- تستطيع الشركة الناجحة بيع اسهم جديدة لإنقاذ ما يسمى (بعلاوة الإصدار) أو (القيمة) وهي القيمة الزائدة عن القيمة الاسمية.

إما مساوئ الأسهم العادية:

-احتمال فقدان السيطرة على إدارة المنشأة وذلك بسبب التبادل السريع للأسهم حيث تستطيع أي جهة شراء الأسهم المتداولة وبالتالي ممارسة الضغوط على الإدارة المالية.

-لايجوز خصم الأرباح الموزعة على المساهمين من الضريبة لان لا تعتبر نفقة.

-تكاليف اصدر الأسهم العادية تعتبر اكبر من كلفة اصدر السندات.

-تحد الأسهم من قدرة المنشأة على المتاجرة بالملكية، لأنها لا تحمل عائدا ثابتا.

ب-الأسهم الممتازة: تعتبر الأسهم الممتازة احد مصادر التمويل الممتلك طويل الأجل للشركات المساهمة وتحتل أيضا شكلا من أشكال رأس المال المستثمر لدى هذه الشركات، كما تتصف بكونها أوراق مالية هجينة (Hybrid) حيث انها تجمع بين صفات السندات والأسهم العادية وتجمع الأسهم الممتازة بعض خصائص ومميزات كل من الأسهم العادية والسندات فهي تشبه الأسهم العادية من حيث كونها تمثل حق من حقوق الملكية لأنه يمثل مشاركة برأس المال وتشبه السندات من حيث كون حاملها يحصل على عائد ثابت سنويا يسمى (مقسوم الأرباح) السهم الممتاز الذي يستقطع من صافي الربح بعد الضريبة ولذلك فهو يمثل التزاما ثابتا وكذلك إن الأسهم الممتازة تتشابه مع الأسهم العادية في إن كلاهما ليس له تاريخ استحقاق وان مسؤولية حاملها محدودة بقيمة الأسهم.

ومن أهم أنواع الأسهم الممتازة ما يلي:

1- أسهم تراكمية أو غير تراكمية: فان كانت أسهم تراكمية فإنها تعطي الحق لحاملها في تجميع الأرباح عن السنوات التي لا توزع فيها المنشأة الأرباح وتدويرها الى السنوات اللاحقة أما إذا كانت أسهم غير تراكمية فهي لا ترتب على الشركة تجميع الأرباح وتدويرها الى السنوات اللاحقة.

2- الأسهم المشاركة وغير المشاركة: في حالة كون الأسهم من النوع المشارك فإنها تعطي لحاملها الحق في مشاركة حملة الأسهم العادية إضافة لحقها الثابت من الربح في الأرباح الفائضة بعد دفع المقسوم على حملة الأسهم العادية وكذلك حقهم في الأصول الفائضة في حالة تغطية التزامات الشركة عند التصفية أما النوع غير المشارك فهو لا يعطي الحق بكاملة المزايا أنفة الذكر.

3- الأسهم التراكمية والقابلة للتحويل الى أسهم عادية: وهو ذلك النوع الذي يتبع كاملة حق التمتع بخاصية تراكم الأرباح وتدويرها الى السنوات اللاحقة كما يعطيه الحق في تحويلها الى أسهم عادية في حالة رغبته بذلك.

4- الأسهم الممتازة القابلة للاستدعاء: بموجب هذا النوع من الأسهم الممتازة تستطيع الشركة إن تلزم حامل السهم الممتاز بإعادته الى الشركة بعد فترة معينة من تاريخ إصداره وبسعر معين ويكون ذلك عادة بهدف تقليص مساهمات حملة الاسهم الممتازة.

أما أهم مميزات الأسهم الممتازة فهي ما يلي:

- اكتسبت الأسهم الممتازة صفة (الممتازة) كون لها حق الأولوية قبل حملة الأسهم العادية على دخل الشركة وأصولها.
- السهم الممتاز بفئات ولذلك يصدر بقيم اسمية مختلفة.

- يمكن إن يكون السهم الممتاز قابل للتحويل الى أسهم عادية وضمن شروط يتفق عليها مسبقا.
- إمكانية تجميع ارباحها وتراكمها على عكس الأسهم العادية.
- نظرا لعدم اشتراك حملة الأسهم الممتازة في التصويت فان إصدار تلك الأسهم يبقى السيطرة بيد الإدارة دون تدخل المدير.
- لاتحتاج الشركة الى رهن عقاراتها أو موجوداتها عند إصدار الأسهم الممتازة لأنها لا تتطلب آية ضمانات كما هو الحال في السندات وبالتالي فان ذلك يتيح للمنشأة حرية إصدار سندات ورهن موجوداتها مقابل ذلك.
- لاتتطلب الأسهم الممتازة تخصيص مبالغ لتسديدها لأنها لا تحمل موعد استحقاق معين وهي بذلك مثل الأسهم العادية.
- قد تمنح الأسهم الممتازة أصحابها عدة أصوات إضافية في اجتماعات الجمعية العامة.
- المطروحة إن للسهم الممتاز أولوية في اقتسام موجودات الشركة عند التصفية.
- وقد يتقرر امتياز للمساهمين القدامى في الاكتساب في أسهم الشركة المطروحة لزيادة رأس المال.

أما أهم عيوب الأسهم الممتازة فهي:

- لا يجوز خصم الأرباح الموزعة على حملة الأسهم الممتازة من ضريبة الدخل.
- التزام الشركة في غالبية الأموال بتوزيع هو أدنى من الأرباح يجعل من الأسهم الممتازة عقدا ماليا ثابتا على الشركة.
- تعتبر كلفة الأسهم الممتازة اكبر من كلفة السندات على الشركة.
- لا يحق لحملة الأسهم الممتازة التدخل في شؤون المنشأة أو الانتخاب.
- تميل أسعار الأسهم الممتازة الى التذبذب أكثر من أسعار السندات.

ثالثا: مقارنة بين الأسهم العادية والممتازة والسندات

ت	المعيار	أسهم عادية	أسهم ممتازة	السندات
1	من حيث الملكية	حملة الاسهم العادية معاملات الشركة (صك ملكية)	تعتبر حملة الاسهم الممتازة معاملات الشركة (صك ملكية)	يعتبر حملة السندات دائنين (صك مديونية)
2	الانتخاب والتصويت	يجوز لهم الانتخاب والتصويت	لا يجوز لهم الانتخاب والتصويت	لا يجوز لهم الانتخاب والتصويت الا في حالة الافلاس
3	مدة الاستحقاق	لا تحمل مدة استحقاق	لا تحمل مدة استحقاق	تحمل مدة استحقاق معينة للسداد
4	الدخل	للحصول على دخل يتناسب وحجم الارباح المحققة	للحصول على ارباح	للحصول على فوائد ثابتة بغض النظر عن كمية الارباح المستحقة
5	الحقوق عند التصفية	مابقي من اموال يحصلون عليها عند التصفية	لها الاولية الثابتة باسترجاع الاموال عند التصفية	تكون لها الاولوية الاولى في استرجاع الاموال عند التصفية
6	رهن بعض الموجودات عند الاصدار	ليس من الضروري الرهن عند الاصدار	ليس من الضروري الرهن عند الاصدار	من الضروري رهن بعض الموجودات عند الاصدار
7	مخاطر انخفاض القيمة السوقية	تقلب كبير في القيمة السوقية العائد الدوري	تقلب في القيمة السوقية اقل من الاسهم العادية	تقلب ضئيل في القيمة السوقية بسبب ثبات العائد

رابعا: خصائص الاسهم:

تتمتع الاسهم بالعديد من الخصائص اهمها ما يلي:

1-تساوي قيمة الاسهم:

يقسم رأس مال الشركة الى أسهم متساوية القيمة وتحدد القوانين التجارية للتداول الحد الأدنى والحد الأقصى لقيمة كل سهم، ويترتب على مبدأ تساوي

قيمة الأسهم المساواة في الحقوق التي يمنحها السهم ومنها: الحق في الأرباح والتصويت وكذلك الالتزامات التي يرتبها السهم.

2- عدم قابلية السهم للتجزئة:

وهي تعني عدم جواز تعدد مالك السهم أمام الشركة وبناء على ذلك فان اشتراك شخصين أو أكثر في ملكية سهم واحد نتيجة لإرث أ، هبة أو وصية لا يسري في مواجهة الشركة على الرغم من صحته، لذلك يلتزم اصحاب السهم باختيار شخص واحد في ما بينهم لتولي الحقوق المتصلة بالسهم تجاه الشركة.

3- تداول الأسهم:

من أهم خصائص السهم هو قابليته للتداول على خلاف الصحة في شركات الأشخاص التي لا يجوز في الأصل التنازل عنها لأجنبي من الشركاء إذ تكون المرتبة الأولى للاعتبار الشخصي وقابلية السهم للتداول تجيز حرية التنازل عنها لأجنبي من الشركاء.

المبحث الثاني
القيم المختلفة للأسهم وقيمة الشركة المساهمة

اولا: القيم المختلفة للأسهم:

إن للسهم الواحد للشركة عدة قيم تعبر عنه باعتبارها أسعار في سوق المال ويمكن إيجازها بالتالي:

1- القيمة الاسمية: par value

وهي القيمة التي يصدر بها السهم أصلا في القيمة المدونة في وثيقة السهم عند الإصدار لذلك تعتبر قيمته نظرية للتسجيل حساب رأس المال المدونة في القيود المحاسبية ولها قيمة اقتصادية قليلة من وجهة نظر المستثمرين ومتى ما أصدرت الشركة أسهما فمن المحتمل جدا إن تخالف قيمتها الاسمية القيمة السوقية لها، وهذا يرجع الى إن الأخير تتوقف على ما سيحدث مستقبلا في حين إن الأولى تكون مؤسسة على الوقائع الماضية، وان القيمة الاسمية تعبر عن سعر السهم في سوق الإصدار وترتبط بمرحلة تقديم السهم كمنتوج وينبغي للمنشاة إن لا تقوم بإصدار اسهم جديدة بقيمه اقل من القيمة الاسمية لان حملة الاسهم مسؤولية امام الدائنين عن الفرق بين السعر الذي يدفعونه والقيمة الاسمية والقيمة الاسمية في الغالب تحدد وفق قانون الشركات في البلد المعني لذلك يمكن يطلق عليها بالقيمة القانونية وفي العراق صدر قانون الشركات رقم 22 لسنة 1997 وبقيت القيمة الاسمية لاسهم للسهم الواحد للشركات العاملة في الاقتصاد العراقي (دينار واحد).

2- القيمة الدفترية: Book Value

وهي القيمة المحاسبية للأصل (السهم) في دفاتر الشركة وتتصف بالاستمرار فهي تعتمد على ربحيه الشركة وتتأثر بظروفها وتتأثر بظروفها الداخلية لذلك تستخدم هذه القيمة للمساعدة في اتخاذ قرارات شراء الاسهم (في سوق التداول)

لأنها تعطي فكرة جيدة عن القيمة الحقيقية للسهم (سعيد: 1995، :56) والقيمة الدفترية تمثل حق الملكية في الميزانية العمومية للشركة أي هي تقيس القيمة التاريخية لذلك الجزء من الموجودات (استمارات) الشركة الذي جرى تمويله بأموال الملكية أي إنها تعبر عن نصيب ذلك السهم من (رأس المال المدفوع + علاوة الإصدار الناتجة عن إصدارات جديدة لأسهم عادية بسعر يفوق القيمة الاسمية للسهم الواحد + الأرباح المحتجزة على مر السنين) وهي مؤشر للحد الأدنى الذي ينبغي إن تكون عليه قيمة السهم في السوق المالية فإذا كانت الشركة تقوم بأداء جيد وتحقق أرباحا جيدة فان سعر السهم في السوق المالي يكون عادة أعلى من القيمة الدفترية وبالعكس.

والقيم الدفترية للشركة = مجموعة الموجودات – المطلوبات المدفوعة

= حقوق الملكية (رأس المال) +علاوة الإصدار + الاحتياجات+ الأرباح المحتجزة

أما القيمة الدفترية للسهم العادي الواحد = رأس المال (حق الملكية) / عدد الأسهم

3- **القيمة السوقية:** Market Value

وهي القيمة التي تتداول بها الأسهم العادية في سوق الأوراق المالية والتي تتمثل بالسعر الذي يحدده الباعة والمشترين عند المتاجر بالأسهم وان هذا السعر في السوق قد يساوي أو يكون اعلى أو اقل من القيم الدفترية للسهم وذلك في ضوء ربحية الشركة ففي بداية أعمال الشركة من الممكن إن تكون القيمة السوقية للسهم مساوية الى القيمة الدفترية وذلك لعدم وجود سجل من الأداء للشركة يدل على مدى تحقق الشركة من الأرباح وحين تحقق الشركة أرباح عالية ومتنامية يرتفع سعر السهم في السوق فوق القيمة الدفترية للسهم الواحد وبالعكس هذا من ناحية الشركة المصدر للأسهم أما من ناحية

المستثمر فانه يستخدم عند تحديد هذه القيمة مؤشرات العائدة والمخاطرة وينظر لها بترقب وحذر كون إن الاستثمار بالأسهم العادية إحدى أهم صعوبات هو تحديد حجم وتوقيت تدفقاتها النقدية بدقة لذلك فان أسعارها تتصف بعدم الاستقرار والثبات وينظر لها بأنها سلسله من التقلبات حول القيمة الحقيقية للسهم وأخيرا فان القيمة السوقية هي عبارة عن (القيمة الإجمالية للأسهم المتداولة).

أي إن القيمة السوقية للسهم الواحد = سعر السهم × عدد الأسهم.

4- **القيمة الحقيقية:** Intrinsic Value

يرتبط مفهوم القيمة الحقيقية بالأوراق المالية عامة وبالأسهم العادية بشكل خاص ويدل على القيمة المعقولة أو القيمة السوقية العادلة وتحدد هذه القيمة بالنسبة للسهم على ضوء معطيات موضوعية تشمل قاعدة موجودات الشركة كالأرباح الموزعة على المساهمين أفاق النمو المستقبلية، كفاءة إدارة الشركة، فان قيمة السهم المحسوبة على هذا الأساس هي ما يهم المستثمر بالدرجة الأساس على اعتبار انها تمثل ما يجب ان تكون عليه قيمة السهم ويقوم المستثمر عادة باجراء مقارنة بين القيمة الحقيقية والمحسوبة وسعر السهم في السوق وان القيمة الحقيقيه هذه تختلف عن القيمه السوقية الفعلية للسهم فهي القيمة المعتمدة على تحليل المعلومات المالية حول شركة معينة ولقد وردت تسميات عديدة للقيمة الحقيقية منها القيمة المعقولة والقيمة العادلة والقيمة النظرية والقيمة الصحيحة، وتحسب القيمة الحقيقية للسهم العادي من خلال تقدير التدفقات النقدية، توزيع الأرباح والعوائد (الخسائر) الرأسمالية الناتجة عن الاستثمار في السهم العادي في نهاية مرة الاحتفاظ وتقدير معول العائد المطلوب فإذا تحققت تلك القيمة في سوق الأوراق المالية فإنها تعكس حالة التوازن.

5- **قيمة التصفية**: Liquidation Value

تعرف بأنها المبلغ الذي يمكن الحصول عليه من بيع احد الأصول أو مجموعة من الأصول او كافة اصول الشركة فان السعر الذي تباع به يدعى سعر التصفية اما في حالة تصفية الشركة فان القيم التي تجلبها هذه الموجودات بعد استبعاد الديون المترتبة على الشركة تدعى القيمة التصفية للشركة وبمعنى اخر قيمة التصفية: قيمة الإيرادات المتبقية من بيع موجودات المنشاة التي يتوقع المساهم الحصول عليها مقابل السهم العادي الذي يتحمله من قيمة تلك الإيرادات بعد تسديد حقوق الدائنين وحملة الأسهم الممتازة وتستخرج قيمة التصفية للسهم من خلال المعادلة التالية:

$$\text{قيمة التصفية للسهم الواحد} = \frac{\text{القيمة التصفوية للشركة}}{\text{عدد الأسهم القائمة}}$$

ثانيا: قيمة الشركة المساهمة: Corporation

1- تعريفها وخصائصها:

تعرف الشركة المساهمة بأنها المثل الأفضل لما يعرف لشركات الأموال وذلك لاحتوائها على جميع الصفات التي تميز هذه الشركات عن شركات الأشخاص أي لاعتمادها على العنصر المالي واضعف العنصر الشخصي فيها أي إن خريج الشريك او المساهم من الشركة لا يؤثر على وضع الشركة القانوني بشرط ان لا يقل عدد الشركاء (المساهمين) فيها عن خمسة شركاء.

ومن خصائصها:

أ. عدد الشركاء لا يقل عن (5) يكتتبوا باسهم ويكونوا مسؤولين عن ديون الشركة بمقدار القيمة الاسمية لأسهمهم.

ب. إنها شركة تأسيس بالأسهم.

ج. توزع الأرباح والخسائر بحسب مساهمة الشريك في رأس المال.

د. يتميز رأس مال الشركة المساهمة بالضخامة.

هـ. يتشارك أعضاء الشركة بإدارة الشركة.

و. يجوز رهن أسهم القطاع الخاص للشركة المساهمة.

ز. بالإمكان حجز الأسهم العائدة للقطاع الخاص.

ح. تخضع حساباتها الرقابية لديون الرقابة المالية وأعمالها لإشراف مسجل الشركات.

ط. يكتسب شخصيتها المعنوية من تاريخ صدور شهادة تأسيسها وتسجيلها لدى مسجل الشركات.

ي. تنقضي (تنقضي) عند قرار الهيئة العامة بتصفيتها أو عند اندماجها مع شركة اخرى فتمتاز الشركة المساهمة بالاتي:

اولا: إن حياتها غير محددة وتستمر في البقاء زمنا طويلا ولا تنقضي بوفاة مؤسسيها أو مدراءها.

ثانيا: إن مسؤولية المالكين محدودة فمسؤوليتهم عن ديون الشركة محدودة بمقدار استثماراتهم في الشركة فقط ولا تمتد هذه المسؤولية الى ممتلكاتهم الشخصية.

ثالثا: سهولة انتقال ملكية هذه الأسهم عن طريق بيعها أو التنازل عنها.

أما عيوب الشركة المساهمة فنوجزها كالأتي:

أ- إن تأسيس وإنشاء شركة مساهمة يتطلب إتباع أنظمة وخطوات كثيرة ومعقدة تبدأ في إنشاء الشركة بوضع مشروع التأسيس ومن ثم يتضمن المعلومات، (اسم الشركة- الأهداف- مقدار رأس المال- عدد المدراء ثم موافقة الدائرة الحكومية) وبعدها تنشا رسميا حتى يصبح لديه إجازة تصريح لتأسيس الشركة.

ب- تخضع عمليات الشركة لنظامين: عقد التأسيس والنظام الداخلي لذا فإنها تخضع لقانون الشركات العام ونظام الشركات الخاص.

ج- ارتفاع تكاليف التأسيس والوقت الطويل الذي تستنفذه إجراءات التأسيس وضريبة الدخل المزدوجة.

2- تعظيم قيمة الشركة المساهمة (Firm Value Maximize tine)

الهدف المعاصر للإدارة المالية والأكثر أهمية من الأهداف الأخرى هو تعظيم قيمة الشركة (زيادة أسعار الأسهم) في السوق المالية إذ إن عاملي التوقيت والمخاطرة تجعل الاعتماد على ربحية السهم لوحدها كمقياس لتحقيق المنفعة القصوى للمساهمين لا يفي بالغرض، لذا يجب على المدراء الماليين إن يركزوا على قيمة (أسعار) أسهم الشركة في السوق المالية كمقياس للمنفعة والثروة القصوى للمساهمين، والسبب في ذلك هو ان هذه الاسعار تعكس نتائج تقويم السوق للعوائد (الربحية) المتوقعة للشركة خلال الزمن والمخاطرة المصاحبة لهذه الفوائد المتوقعة ولعوامل اخرى كثيرة، ويسعى المدراء الماليين الذين يهتمون بالمنفعة القصوى للمساهمين إلى تحقيق الحد الأقصى لقيمة الأسهم العادية للشركة، وكما ازدادت نسبة أدائهم في هذا الصدد كلما ارتفعت أسعار أسهم بشركاتهم في السوق المالية فأسعار الأسهم هي المقياس الذي من خلاله يقدر المساهمون مدى انجازات وكفاءة الشركة.

ثالثا: العوامل المؤثرة في أسعار الأسهم:

1- عوامل موضوعية:

أ- العوامل الاقتصادية: وهي العوامل العامة المؤثرة في السوق وعلى قدرة المشتري الشرائية وعلى الشركة وقدرتها على التوسع، سواء كان داخل الدولة أو خارجها، وبالنسبة للأسهم من العوامل المحددة للدخل المتوقع منها، مثل جوانب تتعلق بإدارة الشركة المساهمة وسياساتها المالية المؤثرة

في أسعار أسهمها أو قيمتها السوقية من حيث العلاقة بين القيمة الحالية للسهم من جوانب ربحية السهم، زمن تحقيق الإرباح، السيولة الموجودة في الشركة، المقدرة على أداء الالتزامات، عوامل العرض والطلب في السوق المالي فترتفع أو تنخفض اسعار الاسهم.

ب- العوامل المالية: كالسياسة المالية للدولة، فإذا ارتفعت الضرائب المفروضة على إرباح الشركة تنخفض نسبة الإرباح الموزعة على حملة الأسهم فتنخفض أسعار وبالعكس.

ج- العوامل النقدية:

- السياسة الائتمانية: إن توسع المصارف في تمويلها للشركة والأفراد بضمانات اقل أو فوائد معقولة من شانه تغذية عمليات أسواق الأوراق المالية، كما إن رفع المصارف لأسعار فوائدها من شانه التأثير على أسعار الأسهم باتجاه الانخفاض لرغبة المستثمرين بإيداع أموالهم في المصارف بدلا من الاستثمار بالأسهم.
- يلاحظ بصورة عامة إن الأفراد في حالة انخفاض قيمة العملة المحلية (ارتفاع التضخم) يلجؤن إلى شراء الأسهم بدلا من تجميد أموالهم، فتؤدي زيادة الطلب عليها إلى زيادة قيمتها السوقية.

د- التكوين الرأسمالي والدخل الفردي:

- يؤدي زيادة التكون الرأسمالي الى تغذية سوق المال بحقوق الاكتتاب كزيادة المستثمرن بالأسهم، وإذا زاد رأسمال الشركة جراء دمج الاحتياطي وأصدرت بهذه الزيادة أسهما جديدة، تميل أسعار الأسهم إلى الهبوط، أم إذا شعر المستثمرون إن هذه الزيادة في رأسمال الشركة هي مؤشر لزيادة إرباح الشركة فسوف يرتفع سعر أسهم الشركة.

➢ حجم الإدخال: إن ما يفيض عن الحاجات الاستهلاكية يفترض إن ينفق استثماريا كتملك اسهم شركات ما يزيد عن حجم المبادلات في السوق.

هـ- العوامل الفنية:

وهي الدراسات التي تقوم بها الشركة لتطورات وتقلبات أسعار الاسهم مستقبلا.

2- عوامل ذاتية:

هي العوامل الفنية والشخصية غير المرتبطة بمردودات يمكن قياسها بدقة فهي عوامل قد تكون لها أهمية حقيقي اولا تكون كمشاركة شخصيات معروفة في المجتمع بتأسيس شركة مساهمة أو في الانسحاب منها أو انتشار شائعات معينة عن إجراءات للدولة مثلاً، ونلاحظ التقلبات مسيطرة على عمليات السوق حتى تتضح الامور بجلاء بعد فترة فتأخذ أسعار الأسهم من جديد اتجاهها الطبيعي.

ويمكن تقسيم هذه العوامل المؤثرة في أسعار الأسهم تبعا لمصادر الحظر إلى ما يلي:

أ- مصادر مخاطرة متميزة: تكون غير متشابهة (وتميز قطاع اقتصادي معين أو شركة معينة) تسبب تذبذب في إرباح الشركة وبالتالي أسعار أسهمها وتأثيرها عموما محدودة على الأسهم واسعارها في سوق المال.

ب- مصادر مخاطرة عامة: تكون متشابهة وتؤثر على أسعار الأسهم بنفس الوقت (ظروف اقتصادية، سياسية، قانونية) وبدرجة متفاوتة.

الفصل الثامن
إدارة المحفظة وتحليل الاوراق المالية
Management of Port folio Securities and analysis

المبحث الاول
محفظة الاستثمار

يقصد بمحفظة الاستثمار أي مجموعة من الاستثمارات سواء كانت أسهم أو سندات أو مجوهرات أو عقارات أو توليفة من كل أو بعض هذه الأنواع أي إن المحفظة تعني أكثر من نوع واحد من الاستثمارات.

وفي مجال الاستثمارات المالية (الاوراق المالية) فأن اصطلاح (محفظة الاستثمار) يعني أي مجموعة متنوعة من أوراق المالية سواء كانت أسهم أو سندات.

أو هي مجموع ما يمتلكه الفرد من الأسهم والسندات والهدف من امتلاك هذه المحفظة هو تنمية القيمة السوقية لها، وتحقيق التوظيف الامثل هذه الأصول من أموال.

وتخضع المحفظة الاستثمارية لشخص مسئول يسمى مدير المحفظة، كذلك الحال بالنسبة لشهادات الإيداع والودائع الاستثمارية في الأسهم والسندات فأنها تعتبر جزءاً من المحفظة الاستثمارية، إذا مفهوم المحفظة في الأسهم والسندات فأنها تعتبر جزءاً من المحفظة الاستثمارية، إذا مفهوم المحفظة في الأسهم والسندات يشمل تقريباً جميع اشكال الأصول المالية وغير المنقولة شريطة أن يكون بغرض امتلاكها بغرض الاستثمار والمتاجرة.

نظرية المحفظة

تتعلق نظرية المحفظة بترشيد قرارات الاستثمار من حيث الموازنة بين المخاطرة والعائد فهي نظرية معيارية تعني بالقرارات الرشيدة للمستثمرين وتشير إلى المستثمر الرشيد يسعى الى الاستثمار في المحفظة الكفوءة التي تحقق أعلى عائد ممكن على مستوى محدد من المخاطرة واقل مخاطرة ممكنة على مستوى محدد من

العائد فإذا تساوت المخاطرة والعائد فأن المستثمر الرشيد يختار الاستثمار ذو العائد الأعلى أما إذا اختلف العائد والمخاطرة يختار العائد الأعلى والمخاطرة الأقل وعند التداخل بين العوائد والمخاطرة نستخدم النماذج الرياضية لتحديد الاختيار مثل معامل الاختلاف حيث يتم اختيار الاستثمار الذي يعطي اقل معامل اختلاف وتقوم نظرية المحفظة على التنويع البسيط والتنويع الحديث وكالاتي:

1- **التنويع البسيط:** وهو ما قامت عليه النظرية التقليدية للمحفظة إن التنويع يتم بشكل عشوائي من خلال شراء عدد كبير من الموجودات الاستثمارية أو الاستثمار في قطاعات اقتصادية متنوعة دون الأخذ بالاعتبار حجم العوائد وتقلباتها، ويتم هذا التنويع بناءاً على معايير مالية محددة كالعوائد والأرباح الموزعة والمضاعف وبعض النسب المالية وغيرهما وعلى الرغم من أهمية هذه المفاهيم في الخمسينيات من هذا القرن إلا إن هذا التنويع لا يساهم في تحديد نوعية الموجودات والارتباط بين عوائدها.

2- **التنويع الحديث:** هذا التنويع يقوم على ترشيد القرارات المالية التي توازن بين المخاطرة والعائد من خلال الاختيار الدقيق لمكونات المحفظة.

المبحث الثاني
التنويع الحديث (تنويع ماركويتز)

ينسب هذا التنويع إلى صاحب الفكرة وهو هاري ماركوينز ومؤدي هذه الفكرة انه من اجل تكوين محفظة استثمار كفء فانه لا يكفي مجرد اقتناء أنواع مختلفة ومتعددة من الاستثمارات وإنما يجب ان ينظر إلى العائد والمخاطرة لكل نوع من هذه الاستثمارات وعلاقته بالعائد والمخاطرة للأنواع الأخرى.

أي إن العائد والمخاطرة للاستثمارات المكونة للمحفظة يجب التعبير عنها بشكل كمي حتى يتمكن تحديد درجة الارتباط بينهما.. أي تحديد ما إذا كان التزايد في العائد من استثمار معين يقابله تزايد أ، تناقص في العائد من استثمار آخر او استثمارات اخرى... فالاستثمارات التي يكون التغير في العائد منها في نفس الاتجاه يكون بينهما ارتباط موجب مثل الزيادة في مبيعات الحاسب الآلي والتي يقابلها زيادة في مبيعات اسطوانات الحاسب.. ومن الناحية الأخرى فأن الاستثمارات التي يكون التغير في العائد فيها بسير في اتجاه عكسي يكون بينها ارتباط سالب أي إن الزيادة في العائد احدها يقابله نقص في العائد من الاستثمار الأخر مثل اجهزة التدفئة والمثلجات..

واخيراً يتقدم الارتباط إذا لم تكن هنالك علاقة بين التغير في العائد من استثمار معين والعائد من استثمار آخر (مثل السيارات وملابس الأطفال).

1-استراتيجيات إدارة المحفظة المالية

توجد عدة استراتيجيات يؤدي إتباعها الى تقليل المخاطر المرتبطة بالمحفظة المالية ومن أهم هذه الاستراتيجيات ما يلي:

أ- إستراتجية اختيار الأوراق المالية

تقتضي إستراتجية اختيار الأوراق المالية القيام بالتحليل الأساسي والفني، وكذا سبل تقييم الأسهم بهدف الوقوف على القيمة الحقيقية للورقة المالية ومقارنتها

بقيمتها السوقية ثم اتخاذ قرار تضمينها مكونات المحفظة أو استبعادها منها، فالتحليل الأساسي يتطلب معلومات عن الحالة الاقتصادية العامة وعن ظروف كل صناعة والوقوف على أفضل المنشآت التي تنتمي للصناعة، أي أنه في حاجة لمعرفة مستقبل كل صناعة وكل منشأة تنتمي إليها، فضلا عن التحليل الفني الذي يقوم على دراسة الاتجاه التاريخي لحركة سعر السهم وحجم التعاملات عليه بهدف اكتشف نمط لحركة أسعار بعض الأسهم والتي على ضوئها يمكن اتخاذ قرار إضافة أو استبعاد بعض الأوراق المالية من مكونات المحفظة.

ب- إستراتجية إعادة توزع مخصصات المحفظة

هي تلك الإستراتيجيا التي تقوم على إعادة توزيع نسب الموارد المالية الموجهة للاستثمار في أسهم منشآت قطاع معين لحساب أو على حساب أسهم المنشآت التي تنتمي إلى الطاعات الأخرى، ومن الشائع تقسيم أسهم القطاعات في أربع مجموعات، أسهم منشآت حساسة للتغير في أسعار الفائدة كأسهم البنوك والمؤسسات المية الأخرى، وأسهم المنشآت المنتجة للسلع المعمرة والتي يطلق عليها الأسهم لدورية كأسهم شركات إنتاج الثلاجات، وأسهم السلع الرأسمشالية وهي أسهم لمنشآت المنتجة للسلع الرأسمالية كالآلات والعتاد، ثم الأسهم الدفاعية كأسهم شركات الأدوية والأغذية، وتقوم هذه الإستراتجية على انتقال بين أسهم المجموعات خلال فترات الكساد والرواج لأسهم هذه المجموعات.

ج- استراتجية توقيت السوق

تقوم على إعادة توزيع مخصصات المحفظة بين الأسهم العادية والأصول المالية الأخرى، بعارة اخرى تقتضي تلك الإستراتجية بأنه يمكن للمستثمر ان يحقق أرباحا غير عادية أو يقلل المخاطرة لو أنه ادرك متى يدخل إلى سوق الأسهم متى يستمر ومتى يصبح من الأفضل له الخروج منها موجها حصيلة

بيع الأسهم الى أصول ماليةِ قصيرة الأجل كالودائع المصرفية و أذونات الخزانة، وعندما تتحسن الظروف يقوم بتسييل تلك الاستثمارات لإعادة استخدامها في شراء الأسهم، كما تقتضي تلك الإستراتجية بأنه في حالة توقع رواج في سوق الأسهم يمكن للمستثمر أن يقترض لتدعيم المخصصات الموجهة للاستثمار في الأسهم العادية.

الاستراتيجية الفضلى في ادارة المحفظة

1- على المستثمر عند البدء في ادارة المحفظة الخاصة به وتقيم اوضاع اسواق الاستثمار المحلية والعالمية وهذه المسالة تعد مهمة للمستثمرين وذلك لأن جميع البنوك المحلية والمؤسسات العالمية دائما تعلن ان اسهمها هي الافضل يجب ان يكون القرار الاستثماري في المحفظة دائما مبنيا على الاداء والتوقعات المستقبلية للاسهم والسندات.

2- *تحديد وتحليل الاهداف والهدف من المحفظة الاستثمار طويل الاجل او المضاربة* السريعة ومن الهدف من المحفظة يتحدد نوعها.

3- تحليل وتحديد نوع الاسهم المراد استثمارها ووقت كل شراء وهي تعد من البنود الاساسية في الاستراتيجية المثلى ببناء المحفظة الاستثمارية ويشمل التحليل اداء السهم من ورائه وكذلك التحليل المالي للشركة والفني ايضا لأداء السهم في البورصة.

4- مراقبة ما تحتفظ به من اسهم للتحديد لوقت البيع فيجب ان يكون مالك المحفظة المالية دقيق الملاحظة بالنسبة لأداء الأوراق المالية داخل المحفظة لأنه قد تطرأ أحوال شديد التقلب على السوق يمكن ان تتسبب في خسائر هائلة ومن فعلى الأشخاص غير المتخصصين في إدارة المحافظ توكيل الجهة المناسبة حتى تتمكن من ادارة المحفظة وهناك بعض الاشخاص الذين لا يثقون في احد لهذا

الفعل ومن ثم فعليهم الدخول في استثمارات صناديق الاستثمار حتى تتمكن من الاستثمار في المحافظ المالية.

وفكرة صناديق الاستثمار تقوم على تجميع اموال عدد من صغار المستثمرين لكي تدار بواسطة مؤسسات مالية متخصصة بغرض تحقيق مزايا لا يمكن لهم تحقيقها منفردين.

المبحث الثالث
القيمة الزمنية للنقود

هناك تفضيل زمني للنقود بمعنى انه من الأفضل ان تستلم مبلغاً ما اليوم على ان تسلم نفسه المبلغ بعد سنة وذلك لأسباب منها:

1- انك تستطيع ان تشبع جزءا من حاجاتك الملحة به والتي لا تستطيع أو لا ترغب في تأجيل إشباعها لما بعد سنة.

2- أو انك تستطيع ان تستثمره بشكل أو بآخر بحيث يعطيك مردوداً ما خلال سنة فيصبح اكبر في نهايتها.

3- أو انك تفضل أن يكون لديك نقود جاهزة في متناول يدك تعطيك نوعاً من الثقة بالنفس واستعداداً لمواجهة ما قد يحدث.

هذه الأمور تعطي قيمة زمنية للنقود

ويتم حساب القيمة الزمنية للنقود بإحدى الطريقتين التاليتين:

1- الفوائد لاستخراج القيمة المستقبلية.

2- الخصم لاستخراج القيمة الحالية.

أولا: القيمة المستقبلية: قد يتم استخراجها لدفعة واحدة أو لدفعات والدفعات أما أن تكون منتظمة (حولية) أو غير منتظمة.

وتستعمل الفوائد البسيطة أو المركبة لاستخراج القيمة المستقبلية.

الفوائد البسيطة Simple Interest

معادلتها هي: ر = نعم

على اعتبار ان

ر: مبلغ الفائدة.

ن: الزمن بالسنوات.

ع: السعر (بالكسر العشري).

م: المبلغ أو الأصل.

أما جملة المبلغ فتساوي الأصل + الفائدة

الفوائد المركبة Compound Interest

تصبح الفائدة مركبة إذا تم حساب فائدة السنة الثانية باستعمال جملة المبلغ في نهاية السنة الأولى أي إن فائدة السنة الأولى يتم إضافتها إلى المبلغ الأصلي ثم تحسب الفائدة في السنة الثانية على المجموع وكذلك حساب فائدة السنة الثالثة باستعمال جملة المبلغ في نهاية السنة الثانية.... وهكذا....

ومعادلتها لاستخراج القيمة المستقبلية لمبلغ يودع ألان هي:

ج= م (ا +ع) ن

على اعتبار إن:

ج= هي جملة المبلغ في المستقبل أي في نهاية الفترة الزمنية.

م= المبلغ الأصلي

ع= سعر الفائدة بشكل كسر عشري

ن= عدد الفترات الزمنية

ثانياً: القيمة الحالية The Present Value PV

إن مفهوم القيمة الحالية لأي مبلغ معاكس تماماً لمفهوم القيمة المستقبلية في حالة الفائدة المركبة والمقصود هو انه إذا عرفنا جملة المبلغ في نهاية مدة زمنية وعرفنا سعر الفائدة وعدد الفترات التي تركبت فيها الفائدة فأنه من الممكن مرفة اصل المبلغ أي قيمته الحالية فالقيمة الحالية هي اصل المبلغ في معادلات جملة لمبلغ عند حساب القيمة المستقبلية.

إن الحسابات التي نجريها لمعرفة اصل المبلغ هي ما نقصده عندمانقول إننا نستخرج القيمة الحالية للمبلغ ويتم ذلك باستعمال معامل القيمة الحالية لدفة واحدة بفائدة (ع) ولمدة (ن) من الفترات وهو كالآتي:

1

(1+ع) ن

لهذا فأن علاقة إن معرفة القيمة الحالية والمستقبلية للنقود يشكل معياراً أساسيا للحكم على نجاح أو فشل سياسة تنويع المحفظة الاستثمارية مع ضمان تحقيق العائد المرجح منها في الوقت نفسه، وذلك يتطلب من مدير المحفظة وعياً كاملاً لأبعاد سياسة التنويع والوقوف على متطلباتها ومحدداتها أيضا، وهذا يعني إن حرية المدير في انتهاج سياسة التنويع ليست مطلقة نظرا للعقبات والقيود الكثيرة التي قد تعترض سبيله في هذا المجال مما يفترض عليه ان يتوخى الحذر في انتهاج هذه السياسة.

مخاطر محفظة الاستثمار

تقاس مخاطر محفظة الاستثمار بالانحراف المعياري للعائد المتوقع من هذه المحفظة، وإذا كان العائد المتوقع للمحفظة هو متوسط مرجح للعائد المتوقع من كل الاستثمارات والمكونة لها فأن حساب مخاطر المحفظة لا يتم بنفس الطريقة والسبب في ذلك هو انه يجب ان يأخذ في الاعتبار علاقة الارتباط بين عوائد الأوراق المالية المكونة للمحفظة نظرا لأثر هذه العلاقة على مدى استقرار الاستثمار كما سبق إيضاحه.

المبحث الرابع
أنموذج تسعير الموجودات الرأسمالية وخط السوق الرأسمالي

نموذج تسعير الموجودات الرأسمالية (Capital Assets Pricing (CAPM Model ومن تم اشتقاق هذا النموذج من قبل (William Sharp) من نظرية المحفظة وهو إطار عملي لتسعير الموجودات والمحافظ الكفوءة وغير الكفوءة ذات المخاطر حيث يظهر هذا النموذج العلاقة التوازنية بين المخاطرة والعائدة ويقدم هذا النموذج العلاقة التوازنية بين المخاطرة بالعائدة ويقدم هذا النموذج صورة معيارية عن كيفية تسعير الاستثمارات على ضوء المخاطرة كمياً وكيف تتحدد العوائد المتوقعة عليها وان من أهم مساهمات هذا النموذج تتعلق بقياس مخاطرة السهم بشكل ينسجم مع مضمون نظرية المحفظة.

وهو نموذج رياضي يعتمد اساسا على البيانات التاريخية للتنبوء بالأسعار والعوائد المستقبلية ويسمى بنموذج العامل الواحد لاعتماده على عائد محفظة السوق باعتبارها العامل الوحيد الذي يؤثر في تحديد العائد المطلوب وتستخدم تطبيقاته في الموازنات الرأسمالية وكلفة رأس المال و في تقييم الأسهم.

الفصل التاسع
تأصيلات في مفهوم الاستثمار
Essential concept in investment

المبحث الاول
مفاهيم الإستثمار الأساسي
Basic Investment Concepts

1. فائدة الخلو من المخاطر Risk- Free Invest

بالنسبة لمؤسسات في الماضي كان موضوع أخذ الفائدة أمراً غير طبيعي ففي اليونان القديمة كانت الفائدة تعتبر نتيجة فإعتراض سقراط على إستيفاء الفائدة وإعتبره أمراً غير طبيعي وقد حرم الرومان إستيفاء الفائدة في التعامل فيما بينهم والديانة المسيحية لم تشجع على استيفاء الفائدة وقد حرمها الدين الإسلامي.

وبالرغم من هذه الآراء والمعتقدات فإن الفائدة اليوم تلعب دوراً أساسياً في الإقتصاد وفي كافة المؤسسات، فأساس النظرية الأقتصادية يعتمد على تحديد الأسعار لمختلف السلع حتى يمكن للمجتمع تخصيص المصادر النادرة وبكفاءة فكلفة الأونس من الذهب أعلى من كلفة الأونس من التراب لأن العرض من الذهب أقل وإن الطلب على الذهب هو الأعلى، وإن معدل الخلو من المخاطر هو أيضاً سعر ولكنه سعر الوقت فمستوى معدلات الفائدة يؤثر على قرارات الأفراد في الإستهلاك اليوم مقابل الإستثمار للأستهلاك غداً.

2. المعدلات الحقيقية الطبيعية Natural Real Rates

يسمى الأقتصاديون معدل الفائدة في المجتمع (قبل أي إعتبار آخر يعطى للتضخم أو للخطر) بالمعدل الخالي من الخطر الحقيقي الطبيعي (The Natural Real Risk-Free Rate) ويسمى أيضاً بالمعدل الصافي (Pure Rate) ويشار إليه بالرمز (Pr) ولإعداد شكل توضيحي لمحددات معدل الخلو من المخاطر الحقيقي الطبيعي للفائدة

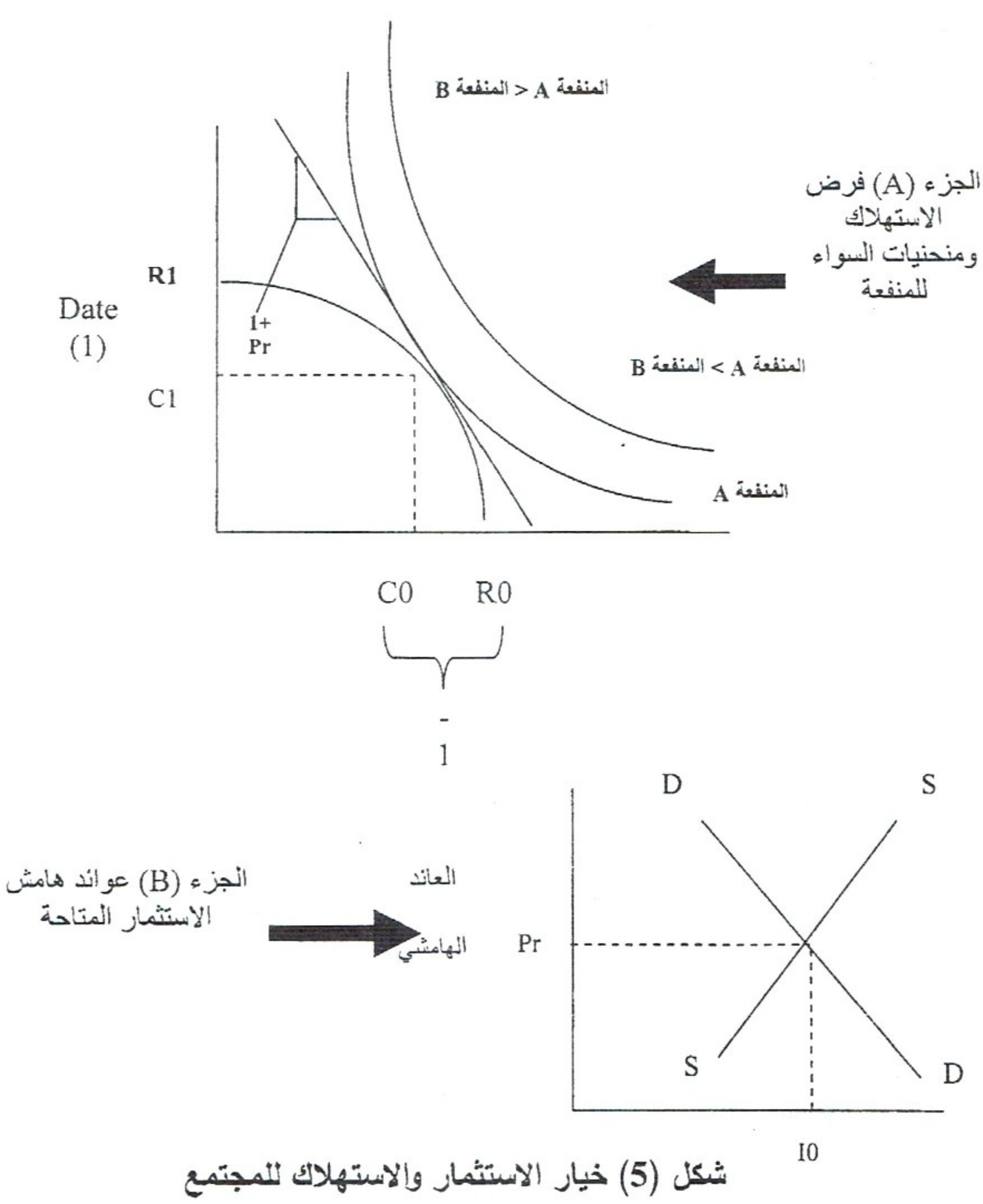
فإننا نتصور تاريخين، التاريخ (صفر) والترايخ (1)، ونفترض ايضاً عدم وجود خطر إن كل شيء معلوم في الجزء (Pr) من الشكل (1-1) يمثل (Ro) ما يمنحه المجتمع من مجموع المصادر المتاحة، وقد يتم إستهلاكها جميعاً في التاريخ (Do) أو إستثمار جزء منها في أصول حقيقية (أرض، مكائن، أبنية أو ثقافة فجميعها أمثلة لأستثمارات في أصول حقيقية)، فإذا تم إستثمار جزء من مصادر (Do) في أصول حقيقية، فإنها عائداً مثمراً معروفاً يتم الحصول عليه ويمثل عالم الخلو من المخاطر، ممثلاً مقدار (طن) من حبوب الذرة على أرض منتجة في تاريخ (1) Date قد يثمر عن إثنين من (الأطنان) في التاريخ (1).

(1) Date والمنحني بين (Ro). (R1) يمثل مستويات الأستهلاك الممكنة جميعها. عند التاريخ (0.1) وميل المنحني هذا إعتيادي نقطة يمثل الزيادة في إستهلاك التاريخ (1) date المتاح إذا تم أستثمار وحدة إضافية واحدة في (0) Date من المصادر المتاحة في أصول حقيقية، يلاحظ أن ميل المنحني إمكانية الإستهلاك ينخفض عندما يزداد الأستثمار الحقيقي عند Date(0)، وهذا يعكس إنخفاض هامش العائد على أصول حقيقية مستثمرة عند زيادة حجم الأستثمار، (أما الطن الثاني من الحبوب فجب بذره في أرض أقل خصوبة) في الجزء (B) من الشكل أعلاه فإن العائد العامش مبين بالخط (DD).

أما بالنسبة لمنحنيات غير المتصلة في الجزء (A) من الشكل (1-1) فإنها تسمى منفعة منحنيات السواء وأي نقطة يتم أختيارها على أي منحني يكون لها نفس المستوى من المنفعة الأقتصادية للمجتمع.

وكلما كان المنحني هو أعلى كانت هناك مستويات عليا من المنفعة الأقتصادية، إن ميل منحني متماثل عند أي نقطة تمثل زيادة في الإستهلاك تاريخ (1) الضروري لتحقيق نفس المستوى من المنفعة الجارية، عند ترك وحدة واحدة من التاريخ (0) Date.

وفي الحقيقة فإن ميل منحنيات السواء يزداد بإنخفاض وحدة إضافية من الإستهلاك بتاريخ (0)، وهذا يعني أن هناك طلباً على معدلات العائد العليا في الجزء (B) من الشكل (5). فإن هذا العائد المطلوب مبين في الخط (SS).



شكل (5) خيار الاستثمار والاستهلاك للمجتمع

والسؤال الذي يطرح نفسه هو ما مقدار الإستثمار الحقيقي الذي يتم في التاريخ (DO) ومعدل العائد الذي سيتحقق؟

الجواب واضح هو عند النقطة، حيث عائد الهامش المتاح على الإستثمار يكون مساوياً للعائد المطلوب الهامش في الجزء (A)، فإن حجم الإستهلاك هو المقدار (CO) وإن (RO) مطروحاً منه (CO) سيمثل الإستثمار في أصول حقيقية، وإن معدل الفائدة الخالي من المخاطر التوازني سيكون معدل الصافي والمبين في الشكل (PR).

3. المعدلات خالية المخاطر الأسمية Nominal Risk- Free Rate

عندما نفرض العوائد المتاحة على الأوراق المالية التي ليس لها مخاطر عدم الوضح أو حتى إذا كانت المخاطر (قليلة نسبياً) فهناك أمرآن واضحان، الأول: أنها تغير وبصورة جوهرية بمرور الوقت الثاني: في أية لحظة زمنية فإنها مختلفة وبصورة جوهرية من بلد لآخر. والتغير الرئيس لهذه الظواهر هو ما أوضع أول مرة (أرفنخ فيشر Irving Fisher).

4. معادلة فيشر The fisher Equation

قام فيشر بفحص تأثير التضخم على معدل الفائدة، وهو مع الرأي القائل أن أقتراض الفرد لأموالة يعني أن ما أقرضه ليس عبارة عن أوراق نقدية وإنما هي سلع حقيقية، وعندما يقرض مبلغ من المال فإن المقرض يرغب في إستلام زيادة في القوة الشرائية مساوية للمعدل الصافي التوزني، ومعدل العائد الذي يطلبه المقرض عن القرض الرأسمالي لا يمثل فقط عائداً على النقود، بل أيضاً زيادة في سيطرتهم على سلع حقيقية وإذا توقع المقرض تضخماً في أسعار السلع، فإنهم يطلبون ذلك المعدل من العائد الذي يحقق التعويض لك من معدل العائد الحقيقي المطلوب والتضخم المتوقع.

نفرض أن كلاً من المقرض والمقترض يعرف تماماً وبصورة مؤكدة أن التضخم خلال السنة القادمة سيكون بنسبة (8.15%).

ولكن دينار يقرض اليوم فإن عائداً قدره (1.05) ديناراً يجب ان يتحقق في نهاية السنة للإبقاء على القوة الشرائية للقرض دون تغير، وإذا طلب المقرض زيادة قدرها (3%) في قدرته الشرائية للسنة القادمة، فإنه سيطلب عندئذ (1.815 دينار 1.05 X 1.03) يجب دفعه.

إن العلاقة بين معدلات الخلو من المخاطر الأسمية والحقيقية يمكن التعبير عنها بالرموز، فإذا كانت (pr) تمثل معدل الفائدة الصافي سنوياً وإن (E(I)) تمثل معدل التضخم السنوي المتوقع خلال السنوات القادمة (t) فإن معدل الفائدة الأسمي الخالي من الخطر على الأوراق المالية التي تستحق في السنة[t(RF)] ستصبح كالتالي:

Nominal Risk- Free Rete	Equal	plus 1.0 Risk – 2.0 free Pure Rate 3.0	100 plus Times Expected inflation	Minus 100

1.0 – 1.0 + التضخم المتوقع 1.0 X + المعدل الصافي خالي المخاطر = المعدل الأسمي خالي المخاطر

$$RF_t= (I+PR)+(I+E(I))-1.0$$

معادلة فيشر التقريبية

Nominal Risk-Free Rate	Equal	Real Risk-Free Plus	Expected Inflation

التضخم المتوقع + المعدل الحقيقي الخالي المخاطر = المعدل الأسمي الخالي المخاطر

$$RF1= PR + E(I_t)$$

معادلة فيشر العالمية:

ان العلاقة بين معدلات الفائدة الحقيقية والاسمية موجودة في كافة الاقطار، فإذا رمزنا الى القطر المحلي بالحرف (D) والى القطر الاجنبي بالحرف (F) فإن العلاقات التالية صحيحة:

$$(1.0+ RF_D)= [I + Pr_D] [I+ E(I_D)]$$

$$(1.0+ RF_F)= [I + Pr_F] [I+ E(I_F)]$$

وبمعرفة هذه العلاقات فإن الاقتصاديين قادرون عندئذ على توضيح فروقات عائد الفائدة بين الاقطار من خلال الصورة العالمية لمعادلة فيشر.

$$\frac{(I+ RF_D)}{(I+ RF_F)} = \frac{(I+ Pr_D)}{(I+ Pr_F)} \quad \frac{[I+E(I_D)]}{[I+E(I_F)]}$$

المبحث الثاني
قياس العوائد المتحققة
Realized Returns

ان الغرض من الاستثمارات جيمعاً الحصول على العوائد المستقبلية، وفي هذا الجزء سنبق التعاريف المختلفة وكيفية احتساب عوائد أوراق المالية.

1. تعاريف أساسية Basic Definitions

ان كلمة العائد (Return) تستخدم في العديد من المجالات، ولتفادي أي نوع من التضارب في المعاني فأننا نستعرض اهم استعمالاتها:

أ. العائد المطلوب Required Return: ويمثل معدل العائد في ادنى مستوياته الذي يطلبه المستثمرون قبل بدئهم بأي استثمار معين.

ب. العائد المتوقع Expected Return: ويمثل العائد الفعلي الذي يتوقعه المستثمرون عن استثماراتهم في الاوراق المالية واذا كان العائد المتوقع اقل من او مساوياً الى العائد المتوقع، فانهم سيشترون الاوراق المالية.

ج. العائد الموعود به Promised Return: والذي يمثل العائد الذي سيحصل عليه المستثمرون اذا قام المصدر للاوراق المالية بأتمام جميع المدفوعات النقدية المستقبلية الموعود بها، وهذا النوع من العوائد يستخدم لدين الالتزامات.

د. العائد المتحقق Realized Returns: ويمثل العائد الفعلي (الحقيقي actual) الذي يحصل عليه المستثمرون من استثماراتهم.

2. حسابات العائد Return Calculations

ان العائد على الاستثمار يمثل الزيادة في قيمة الاستثمار خلال فترة زمنية محددة، فمثلاً (20%) عائد تعني استثمار (دينار) واحد تنمو قيمته ليصبح (1.20) دينار في نهاية الفترة الزمنية المحددة، وطول الفترة الزمنية يعتمد على طبيعة الاختيار،

قد يوجد فرق بين العائد الذي يحصل عليه المستثمر فعلياً والعائد على الاوراق المالية المملوكة المعينة، ويحصل ذلك اما عندما يضيف المستثمر نقداً او يسحبه من الاستثمار خلال الفترة الزمنية التي يتم بها قياس العائد، فمثلاً نفترض ان في بداية الشهر يمتلك احد المستثمرين (100) من شهادات الايداع لاحدى المنشات والتي يساوي كل منها (50) ديناراً، خلال الشهر ارتفعت قيمة هذه الشهادات الى (75) ديناراً لكل منها، وكان الاعتقاد بان هذا المؤشر علاقة جيدة، لذا قام المستثمر بشراء (00ا) شهادة ايداع اخرى وبسعر (75) ديناراً للواحدة في (811)، ولسوء الحظ وفي نهاية الشهر فان شهادات الايداع قد انخفضت الى القيمة الاصلية وهي (50) ديناراً، وكان تاريخ الشراء للشهادات الاضافية هو الثمن من تشرين الاول من العام.

ان العائد خلال هذا الشهر على شهادات الابداع هو صفر، وهذا العائد يسمى عائد الوقت المرجح (Time Weighted return) وهو العائد على الأوراق المملوكة التي نحن بصدد الكلام عنها، ولكن العائد الذي سيتحقق للمستثمر سيكون سالباً، ويسمى بعائد الدينار المرجح (diner Weighted return) وهو العائد الذي يحصل عليه المالك للأوراق المالية.

وسبب الفرق في العائد يأتي من ان المستثمر وبصورة فعالة له استثمار ان في المنشأة المعنية، قيمة الشهدات في بداية الشهر التي لم تتقيد عند نهاية الشهر، عليه فيكون لها عائد يساوي صفراً (Zero return) (مطابق لعائد الوقت المرجح على شهادات المنشأة خلال شهر كانون الثاني)، ولكن العائد على الأموال الإضافية المستخدمة بشراء الشهادات عند (75) ديناراً سيكون سالباً، لان قيم هذه آلاءهم قد انخفضت ألي (50) ينارأ عند نهاية الشهر.

وذا لم تحصل تغيرات جوهرية في محتويات المحفظة الاستثمارية المحتفظ بها، فأن عوائد الوقت المرجح وعوائد الدينار المرجح ستكون مشابهة للفترات القصيرة الزمن، ولكن بعد مضي فترة طويلة سيكون كل منهما مختلف عن الأخر.

3. **عوائد الوقت المرجح** Time Weighted Returns

ان مصدر معدل العائد خلال فترة زمنية معطاة يأتي من العائد النقدي والتغيرات السعرية خلال هذه الفترة، ان معادلة عائد الفترة الواحدة هي كالتالي:

Return in period equals casn yield plus pevsentage pvice C hauge

فنسبة التغير السعرية + العائد النقدي = العائد في الفقرة (t)

Secuvitg R eturn D uving peviod (t)

عائد الورقة المالية خلال الفترة (t)

$$R_t = D_t + pt - 1 + (Pt - Pt - 1) \div Pt1$$

حيث (D) تمثل الأرباح الموزعة والمستلمة خلال الفترة (P) تمثل سعر الوراق المالية عند تواريخ مختلفة فمثلا، نفترض آن سعر شراء أحد الأسهم في (1/1) كان (20) ديناراً، وخلال الشهر تم استلام مبلغ (0.80) ديناراً كعوائد ربحية، وان قيمة السهم في (30/1) كانت (22) ديناراً واستشاراً الى المعادلة الاخيرة اعلاه فان العائد خلال الشهر سيكون:

$$= 0.80 = 20 = (22-20) \div 20 = 0.14 = \%14$$

والمعادلة السابقة تفترض ان التدفقات النقدية من الفائدة والارباح الموزعة تستلم في نهاية الفترة، واذا استلمت مثل هذه التدفقات النقدية قبل ذلك، فان تعديلاً ضمنياً يجب أجراؤه لاستثماراتهم، ودائماً يفترض ان الفائدة وعوائد الارباح يعاد استثمارها في الاوراق المالية التي تدفع النقد، ولا حتساب عائد الوقت المرجح لفترة زمنية محددة، فأن هذه الفترة تقسم الى فترات اصغر فرعية (Sub periods)، وكل فترة فرعية تنتهي عندما يتحقق التدفق النقدي، وان العائد خلال الفترة الفرعية تحتسب بموجب المعادلة السابقة اعلاه، اما عوائد الفترات الفرعية المختلفة فيتم

تجميعها لتصبح مركبة (Compounded) كي يحتسب عائد الفترة الكلي، وحسب الاجراء المبين ادناه:

$$TWR_t = (1.0+S_1)\ (1.0+S_2) + \text{------------} + (1.0 + S_N)\ -1.0$$

وكل فترة فرعية (S) تمثل العائد المتحصل عليه من تاريخ اخر تدفق نقدي ولغاية تاريخ التفقد النقدي اللاحق وباستخدام معادلة (TWR_t) اعلاه.

ولتوضيح هذا الاجراء لاحتساب (TWR_t) نفترض انه تم دفع (0.80) دينار في (1/20) وكان سعر السهم (21.50) دينار بعد دفع ربح السهم مباشرة.

ان (TWR_t) للشهر الاول (January) سيكون (14.09%) وتم احتسابه كالتالي:

$$R_{jan} = [(21.50+0.80)+ 20]\ [22 + 21.50] - 1.0$$
$$= [1.1150]\ [1.0233] - 1.0 = 0.1409$$

4. **عوائد الدينار المرجحة** Dinar Weighted Returns

تمثل عوائد الدينار المرجحة العائد الذي يستلمه فعلاً المالك لمحفظة استثمارية، ونصور المحفظة الاستثمارية كصندوق يحوي جميع الاوراق المالية، فاذ لم يضف او يسحب المستثمر أي نقد من هذا الصندوق فأن كلاً من (TWRs)، (DWRs) يكون مطابقاً مع الاخر، ولكن اذا استثمر النقد او تم سحبه فأن(DWRs،TWRs) سيكونان مختلفين عن بعضهما ان (DWR) فعلياً هو معدل العائد الداخلي، (IRR) المحتسب وهو مألوف لطلاب المالية، ويمكن ايجاده من خلال ايجاد قيمة (DWR) وبالمعادلة التالية:

عائد الدينار المرجح Dinar Weighted Return

$$MVE= MVB\ (1+DWR) + \Sigma\ \ Fi\ (1+DWR)\ W\ (i)$$

هنا (MVE) يساوي قيمة المحفظة السوقية في نهاية الفترة، (MVB) تمثل القية السوقية للمحفظة في بداية الفترة، اما قيم (F) فتمثل التدفقات النقدية الداخلة (F تكون موجبة) او الخارجة (F في هذه الحالة سالبة) للمحفظة الاستثمارية، اما

(I) فهي الجزء او الكسر للفترة الزمنية حيث تدفق معين يدخل او يخرج من المحفظة الاستثمارية.

لدينا المثال التالي: ان قيمة محفظة استثمارية (10000) دينار في بداية الشهر، وفي العاشر من هذا الشهر تم استثمار مبلغ إضافي قدره (1000) دينار، وفي العشرين من نفس الشهر تم سحب مبلغ (2000) دينار نقداً، واخيراً في نهاية الشهر (اليوم الثلاثين) كان للمحفظة الاستثمارية قيمة سوقية تساوي (9800.61) دينار، وعلى هذا الأساس يتم احتساب (DWR) كالتالي:

$$9800.61 = 10000\,(1+DWR) + 1000\,(1+DWR)^{2/3} - 2000\,(1+DWR)^{1/3}$$

DWR =8%

5. المتوسطات الحسابية مقابل الهندسية:

Arithmetic Vs Geometric. Averages

ما هو العائد السنوي النموذجي على استثمار في مؤشر (S&P 500) مثلاً بين الأعوام 1994 – 1990؟

السنة	1990	1991	1992	1993	1994
عوائد الوقت المرجح الاسمية					
المؤشر (S8tp 500)	% 3.17	% 30.55	% 7.67	% 9.99	% 1.32

الجواب يعتمد على رغبتنا لمعرفة المتوسط الحسابي لعوائد سنوية او المتوسط الهندسي لعوائد سنوية، فالمتوسط الحسابي يستخرج من خلال اضافة جميع عوائد الفترات منفردة وقسمة المجموع على عدد سنوات الفترة الزمنية، اما المتوسط الهندسي فيحتسب عن طريق تراكم عوائد سلسلة من فترات منفردة لكي نجد القيمة النهائية لاستثمار اولي قدره (1.0) دينار ثم ايجاد معدل العائد المنفرد (Single rate of return) الذي ظهر في نفس القيمة النهائية، ويمكن أيجاد المتوسط الحسابي كالتالي:

عائد المتوسط الحسابي Arithmetic Average Return

= (Sum of a returns) + Number of years

عدد السنوات + مجموع العائد

$$R = (E^{N} Rt) \div N$$
$$T=1$$

$$= (-3.17 + 30.55 + 7.67 + 9.99 + 1.32) + 5 = \% \ 9.27$$

خلال هذه الفترة الزمنية فان المستثمر النموذجي (المتعارف عليه). والذي اشترى محفظة استثمارية مساوية (S 8c P 500) عند بداية السنة وقام ببيعها عند نهاية السنة، سيكون له متوسط عائد بنسبة (9.27 %). ان ما يحتفظ به في السنة الاولى هو افتراض حرج. ومع ذلك فان معظم استراتيجيات الاستثمار تتضمن فترات احتفاظ اكثر من سنة واحدة. في حالة كهذه فان المستثمر عرضة لحالة تراكم سلسلة من العوائد. واذا كانت هناك تغييرات في سلسلة العائد فان المتوسط الحسابي سوف يختلف عن متوسط العائد المتراكم والذي يشار اليه بالوسط الهندسي (Geomettic Mean) يرمز الى الوسط الهندسي بالرمز (G). وعائد الوسط الهندسي سيحتسب كالتالي:

Geometric Mean Return

= Add(1.0) to each return: multiply the Series:

take the N th root: Subtract 1.0

اضافة واحد عدد صحيح لكل عائد، ضرب السلاسل، اخذ الجذر N، كرح واحد عدد صحيح:

$$\bar{G} = \left[\prod_{T=1}^{N} (1+R_t) \right]^{1+N} -1.0$$

$$= [UVT]^{1+N} -1.0$$

$$= [(1-0.0317)(1+0.3055)(1.0767)(1.0999)(1.0132)^{1+5} -1.0$$

$$= 0.0869$$

هناك امر يجب الانتباه اليه وهو التالي: عندما توجد حالة تغيير العائد، فان المتوسط الحسابي سيكون دوما اكبر من المتوسط الهندسي، وهذا الفرق يزداد بزيادة التقيد بالعائد.

المبحث الثالث
قياس الخطر

خطر الاستثمار أمر يسهل فهمه بديهياً (Intuitively) فأنت تعرف مثلاً كم وضعت من المال في سوق الأوراق المالية اليوم، ولكن توجد حالة من عدم التأكد عما ستحصل عليه في نهاية فترة الاستثمار التي سبق التخطيط لها، وكل مقاييس الخطر الكمية و الاستراتيجيات للسيطرة أو مراقبة لخطر مبنية على اللفظ الحدسي التالي:

Investment risk is uncertainly about the value of the port to lio when it is expected to be liquidated

ان خطر الاستثمار هو حالة عدم الاكد حول قيمة المحفظة الاستثمارية عند توقع تسييلها.

1. **الوصف** The Scenario

نفترض انك محلل مالي وتزود العوائل بنصائح حول كيفية تقليل الضرائب، ضمان معرفة تكاليف التأمين الحقيقية، والاستثمار في الأوراق المالية، وهناك شخصان يريدان الاستثمار لسنة واحدة ويرغبان مقابلتك للحصول على استراتيجيات استثمار بديلة، و يرغبان كذلك تسييل استثماراتهما بالمحفظة بعد مرور هذه السنة.

لتقليل دفعة نقدية على سكن عائلي، ان مجموع مدخراتهما كان في الوقت الحالي (اليوم) لتهيأة دفعة بحدها الأدنى فقط.

سألك الشخصان لمناقشة ثلاث استثمارات ممكنة:

أ. صندوق استثماري لشراء أوراق في السوق النقدية.

ب. صنوق استثماري لسندات حكومية ذات آماد طويلة.

ج. صدوق استثماري لأستثمارات في أسهم شبيهة بالأسهم في مؤشر S8cp500

نفترض انك أعطيت هذين المستثمرين معدل عائد موضح بصيغة عائد حقيقي (بعد التضخم)، والسبب هو ان أسعار الدور عرضة لمعدلات التضخم وبالتالي يجب مراعاة ذلك لمبلغ الدفعة، نفترض ايضاً ان إمكانية تحديد عوائد كل نوع من

الأصول سيعتمد على الحالة الاقتصادية خلال السنة من الآن، وكانت أحسن التقديرات مبينة في الجدول (5) وكممثل لعوائد الصندوق في سوق النقد فأنك قررت استخدام عوائد السنة الواحدة في سندات الخزينة.

ان العوائد الاسمية الحالية لسندات الخزانة الحكومية لسنة واحدة يمكن الحصول عليها من الصحف المالية، نفترض ان نسبة (6%) من العوائد الاسمية متاحة ولكن غير مؤكدة، فإذا اشترى شخص بما قيمته (1) دينار من أوراق مالية كهذه فأن عائدها (Payoff) سيكون (1.06) خلال سنة واحدة، وبعد طرح التضخم من العائد الاسمي سيبقى العائد الحقيقي على سندات الخزينة غير مؤكد.

وإذا كانت الحالة الاقتصادية هي ذاتها للسنة القادمة، فسيكون التضخم (4%) عليه فأنك تحدد نسبة ((2%) (4% – 6%)) كعائد حقيقي على الأوراق المالية في السوق النقدية للحالة الاقتصادية والموضحة ((بالاقتصاد الاعتيادي)).

وفي حالة ارتفاع نسبة الكساد فأن الانحسار في الأنشطة الاقتصادية سيؤدي الى انخفاض معدل التضخم، وينتج عن ذلك عوائد حقيقية اكبر على الأوراق المالية مثل سندات الخزينة، وإذا تزايدت الأنشطة الاقتصادية فسيزداد التضخم، والعوائد الحقيقية على الوراق الكمالية للسوق النقدية ستتناقص.

وتمثيل عوائد سنة واحدة لصندوق استثماري من سندات حكومية، فأنك تقدر عوائد سنة واحدة محتملة على سندات الخزينة ذات الأمد الطويل، والعوائد الوعود بها لسندات خزينة طويلة الأمد يمكن الحصول عليها أيضا من الصحف المالية، نفترض ان العائد حتى الاستحقاق الحالي على السندات الحكومية والتي لا نستدعي لمدة (15 سنة) هو بنسبة (8%) ان التضخم خلال السنة القادمة سيؤثر على العوائد الحقيقية للأوراق المالية هذه بنفس الطريقة للأوراق المالية في السوق النقدية، إضافة الى ذلك فأن القيم السوقية لسندات الخزينة ذات الآماد الطويلة لسنة من الآن ستعتمد على مستويات معدلات الفائدة السائدة في ذلك الوقت، ونتيجة لذلك

فأن عائد سنة واحدة يحققه المستثمرون في أوراق مالية كهذه سيعتمد على معدلات الفائدة المستقبلية، وبالنسبة للبيانات الخاصة بالسندات الحكومية في الجدول التالي: نفترض انخفاض معدلات الفائدة بالمستقبل إذا انخفضت وتيرة الأنشطة الاقتصادية. ان الانخفاض في معدلات الفائدة سيؤدي الى زيادة أسعار السندات ذات الآماد الطويلة مسببة تحقق عوائد اكبر لسنة واحدة، وسيحصل عكس ذلك إذا زادت وتيرة الأنشطة الاقتصادية.

ان عوائد السهم الحقيقية هي الأخرى ستتأثر بالتضخم وبالتغيرات في معدلات الفائدة، بالإضافة الى ذلك فأن أسعار السهم حساسة لتصور الرأي العام للربحية المستقبلية للمنشآت، ان بيانات عائد السهم لسنة واحدة في الجدول (4) تفترض انخفاضاً في أسعار السهم في حالة تردي الحالة الاقتصادية، وبالعكس في حالة الأزدهار الاقتصادي فأن أسعار السهم وعوائد سنة واحدة يفترض ان تكون اكبر من المعتاد.

جدول (4) تقديرات العائد للأصول ثلاث المتنوعة

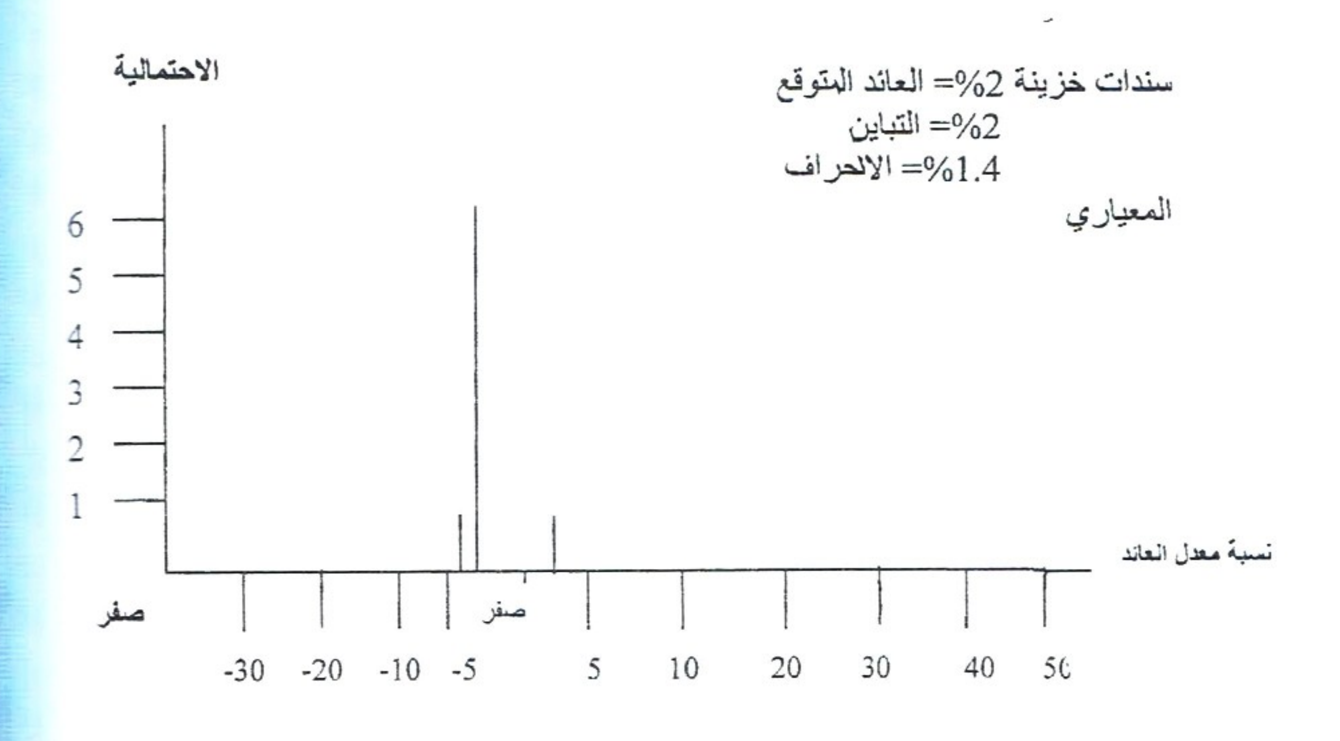
عائد الاستثمار يتحقق الحالة الاقتصادية.

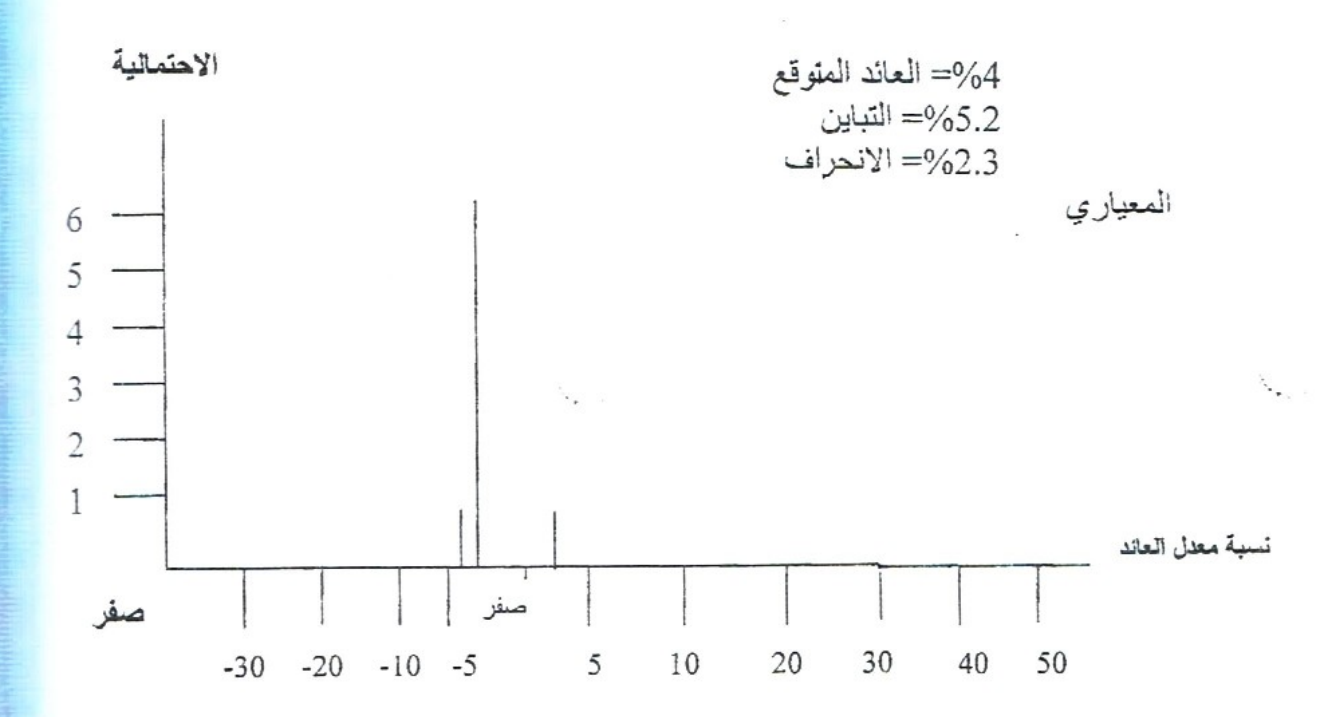
الحالة الاقتصادية	احتمالية الحدوث	سوق النقد	السندات الحكومية	اسهم S&P500
كساد قوي	0.5	%6	%10	-%27
كساد معتدل	0.20	%3	%6	-%5
اقتصاد اعتيادي	0.50	%2	%4	-%9
ازدهار معتدل	0.20	%1	%2	-%23
ازدهار قوي	0.05	-%2	-%2	%45

1.0

معدل العائد المتوقع		%2	%4	%9
تباين العائد		%2	%5.2	%208
الانحراف المعياري		%1.4	%2.3	%14.4

يعرف التوزيع الاحتمالي بأنه مجموعة من المخرجات الممكنة مع تخصيص احتمال لكل مخرج من هذه المخرجات. والتوزيعات الاحتمالية المبينة في (4) يشار اليها بالتوزيعات المنقطعة، وتعني وجود رقم محدود للمخرجات الممكنة. ان التوزيعات الاحتمالية المتقطعة في الجدول (4) تظهر كالتالي في الشكل (6) بيانياً.





شكل (6) التوزيعات الاحتمالية المتقطعة

يبين المحور الأفقي العوائد المحتملة، أما ربحية عائد معطى فتظهر على المحور العمودي، يلاحظ ان تشتت العوائد على الأسهم هو الأكبر، وهو التشتت للعوائد الممكنة والمستخدم لقياس الخطر.

2. العائد المتوقع Expected Return

إذا ضربنا احتمال الحالة الاقتصادية بالعائد لتلك الحالة وجمعنا هذه النتائج فسنحصل على معدل العائد الموزون (المرجح)، ويسمى ذلك بمعدل العائد المتوقع والذي يشار إليه بالرمز E(R)

Expected Return= Probability of stat times Return in the stat Summed over all states.

احتمال الحالة الاقتصادية X عائد الحالة الاقتصادية ثم جمع النتائج = العائد المتوقع

$$E(R) = \sum_{I=0}^{N} P_i R_i$$

حيث (p_i) تمثل احتمالية الحالة الاقتصادية (i)، و (R_i) العائد في الحال (i) وهناك عدد (N) من الحالات الممكنة، فمثلاً العائد الفعلي المتوقع على مؤشر $S8_{CP500}$ في مثالنا سيكون:

E=(R)= (0.05) (-27)+(0.20)(-5)+(0.50)(9)+(0.20)(23)+(0.05)(45)=0.09=9%

التباين والانحراف المعياري Variance 8 Standard Deviation

يعتبر العائد المتوقع احد المقاييس لنقطة الوسط العائد التوزيع الاحتمالي، ان المقاييس الإحسائية للتباين والانحراف المعياري هي مقاييس للتشتت العوائد المحتملة.

ولاحتساب تباين التوزيع الاحتمالي المتقطع فأننا نتبع الإجراءات التالية:

1- يطرح العائد المتوقع من كل مخرج للعائد المتوقع ثم تربيع هذا الفرق.

2- ضرب مربع الفرق في احتمال مخرج العائد.

3- جمع مربع الفروقات المرجحة.

ان التباين هو ببساطة انحراف مربع المتوسط الموزون عن النتيجة المتوقعة بالمعادلة:

Variance of Discrete Distribution = Weighted Average Squared Dediation of Returns From the Expected Return

انحراف مربع المتوسط المرجح للعوائد من العائد المتوقع = قياس التوزيع المتقطع

$O^2 = \Sigma^N R_i - E(R)^2 P_i$

وباستخدام البيانات في الجدول (1-1) والمؤشر (S 8c P500) فان تباينه يحتسب كالاتي:

$=(-27-9)^2 \quad 0.05+ \quad (-5-9)^2 \quad 0.20+ \quad (9.9)^2 \quad 0.050+(23-9)^2 \quad 0.20+(45-9)^2 \; 0.05$

= %208

ان الانحراف المعياري لتوزيع عائد الاحتمال المتقطع يمكن احتسابه بالطريقة التالية:

Standard Deviation= Square Root of Variance

الجذر التربيعي للتباين= الانحراف المعياري

$\sigma = [\sigma^2]^{1+2}$

عليه فأن الانحراف المعياري لعوائد (S 8c P500) المبينة في الجدول (4) ستكون:

$= [\%208]^{1+2}$

= %14.4

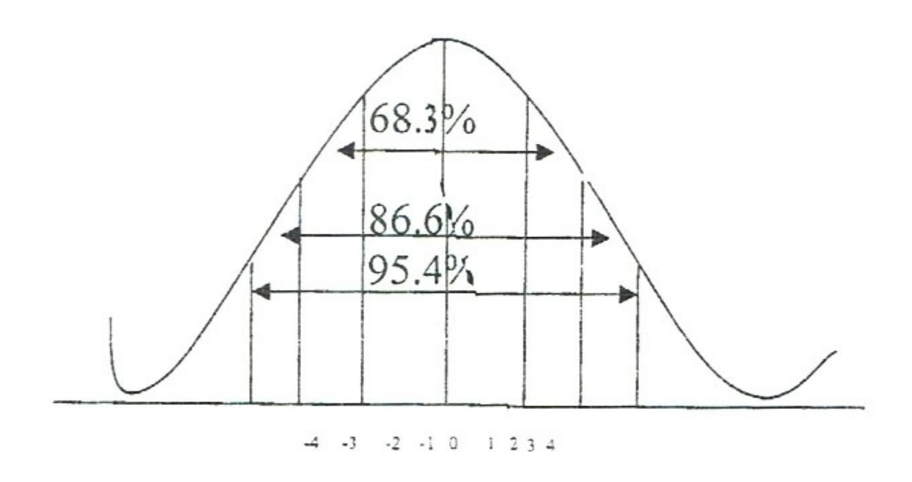
3. توزيعات العائد المستمرة Continuous Return Distribution

ان الصورة التي تعاملنا معها كانت تخص التوزيع الاحتمالي المتقطع وباحتمالات ممكنة عددها خمس احتمالات، في الحقيقة فهناك رقم لا نهائي لمخرجات عائد ممكن، ولبيان هذه الحقيقة، فإننا نستخدم التوزيعات المستمرة ونوع خاص من التوزيع المستمر مبين في الشكل (7) ويعرف بأسم التوزيع الطبيعي القياسي وفهم طريقة تفسيره أمر ضروري لفهم خطر الاستثمار.

ان كافة التوزيعات العادية متناسقة ومتركزة حول الوسط = صفر، إضافة الى ذلك فأن هذه التوزيعات إنها انحراف معياري.

وفي الحقيقة فأن هذه التوزيعات يسميها الاحصائيون بوسط التوزيعات الطبيعية، ويمكن ان نعين هذه المساحة بين أية نقطتين، وليست كمثل التوزيع الاحتمالي المتقطع فان احتمالية محدودة غير ملاصقة (مرافقة) لمخرجات محدودة.

الشكل (7) يظهر ان التوزيع الطبيعي القياسي له وسط = صفر وانحراف معياري = واحد، ان احتمال الناتج بأدنى من الوسط سيصبح (0.5) وبصورة مشابهة فأن احتمالية الناتج لأعلى من الوسط سيكون (0.5) أيضا، وهذه المساحة تمثل نسبة (86%) من مجموع مساحة المنحني، وهي في الشكل المخططة وهي ايضا المساحة المغطاة بالنقطة (واحد انحراف معياري أدنى من الوسط صفر والنقطة واحد انحراف معياري فوق الوسط) ان عدد الانحرافات المعيارية كنقطة من وسط التوزيع الطبيعي ويشار إليها عادة بدرجة Z (Z- scores)، و الأجزاء التي تظهر على المحور الأفقي في الشكل (7) تمثل درجات Z فعلى سبيل المثال فأن الرقم (−2) يمثل درجة Z لأثنين انحراف معيار تحت وسط الصفر، أما الرقم (+2) فهي درجة Z لأثنين انحراف معياري فوق الوسط.



شكل (7) التوزيع الطبيعي القياسي

عند استخدام التوزيع الطبيعي والذي ليس له وسط يساوي صفر وانحراف معياري يساوي واحد فأن درجة Z المصاحبة لعائد معين تحتسب كالتالي:

Z- score= Number of Standard Deviations away from the mean

عدد الانحرافات المعيارية بعيداً عن الوسط = درجة Z

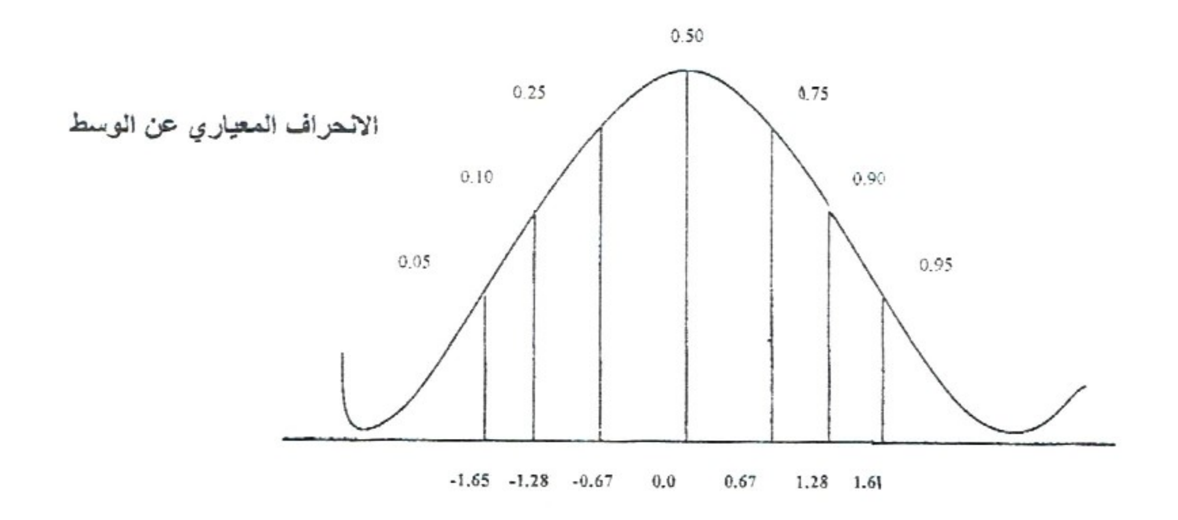
$$= \frac{\text{Return Being Evaluated Minus Mean Return}}{\text{Standerd Deviation}}$$

$$= \frac{\text{العائد الذي تم تقييمه – عائد المتوسط}}{\text{الانحراف المعياري}}$$

والمعلومات في الشكل (7) توضح طريقة أخرى لتفسير التوزيع الطبيعي القياسي، ففي هذه الحالة فأننا نركز على الاحتمال تحت درجة Z المعطاة، من الناحية

العلمية فأن الأخصائيين يركزون على الاحتمالات المبينة أدناه والتي يشار إليها بتحليل التوزيع النسبي

الاحتمال الناتج	0.50	0.10	0.25	0.50	0.75	0.90	0.95
الناتج اقل من المصاحب لدرجة Z	1.64-	1.28-	0.67-	0.0	0.67	1.28+	1.64+



شكل (8) التوزيع الطبيعي القياسي

4. إدارة المخاطر Risk Management

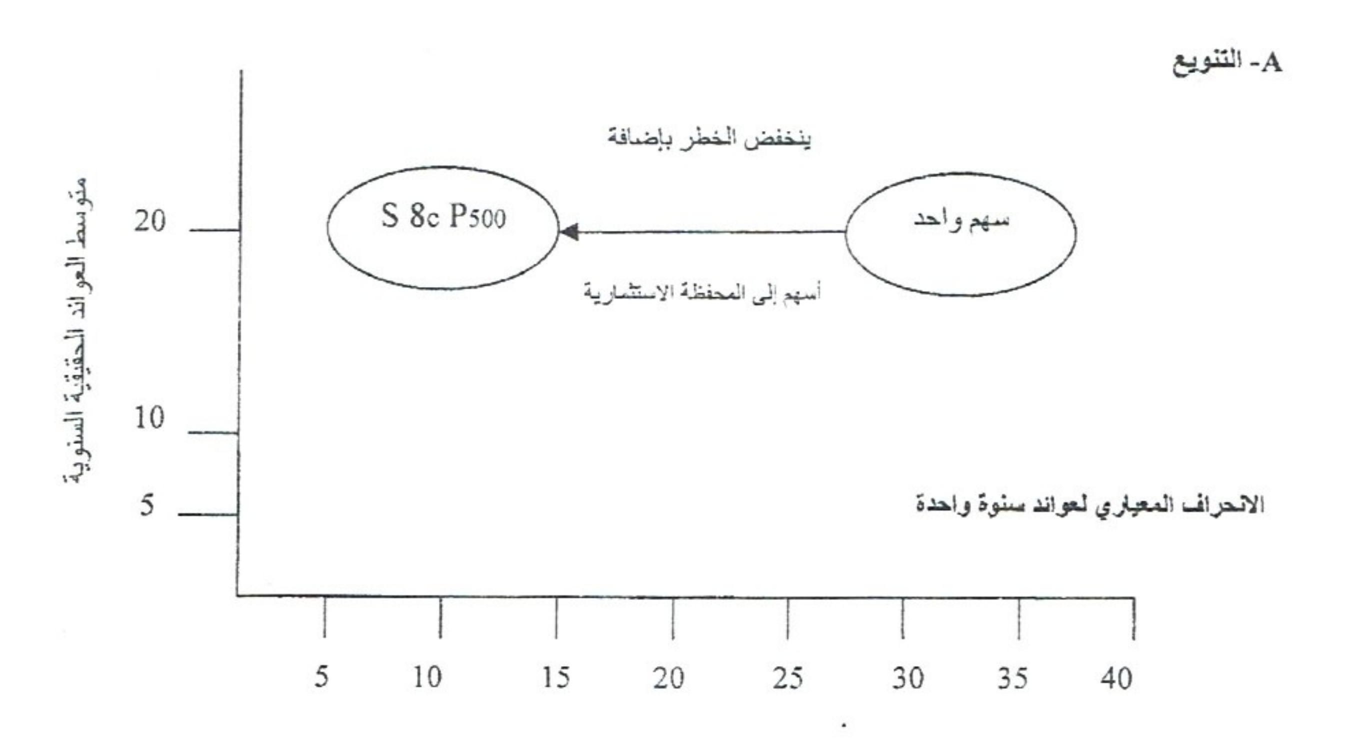
هناك طريقتان للسيطرة أو الرقابة على خطر المحفظة الاستثمارية: التنويع وتخصيص الأصول، والتنويع إجراء عماي لأن مخرجات العائد على أوراق مالية مختلفة غير مرتبطة ارتباطاً تاماً، والعوائد الخبيرة غير المتوقعة لبعض الأوراق المالية توازن (Offset) العوائد الرديئة غير المتوقعة.

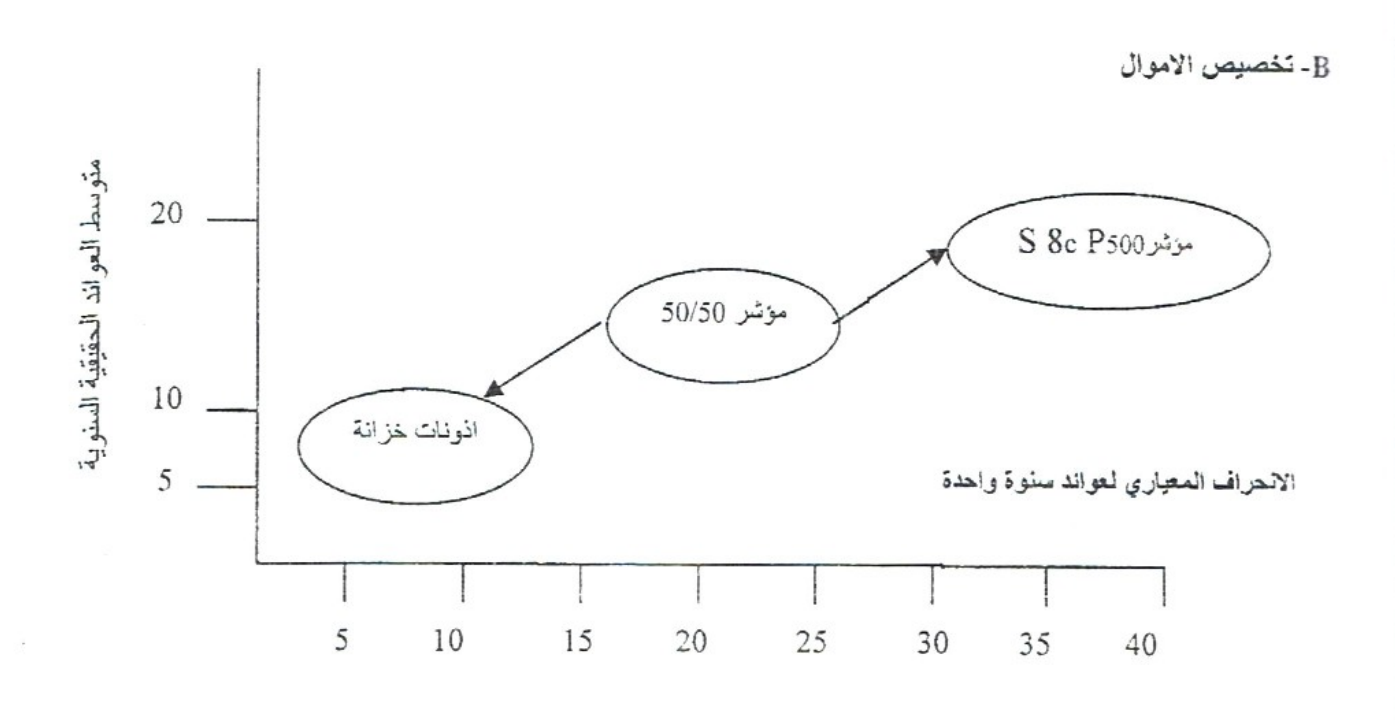
نلاحظ المثال التطبيقي التالي:

لديك سلة تحتوي على (500) ورقة، وعلى كل ورقة يوجد اسم شركة واحدة لمؤشر ($S8_SP_{500}$)، ان متوسط العائد والانحراف المعياري عن كل سهم مختلف

عن الآخر، ولكن نفترض ان المتوسط العام لمتوسط عوائد السهم السنوية هو (9%) والمتوسط العام للانحراف المعياري للعوائد السنوية هو (40%) نفترض ان المطلوب اختبار ورقة بصورة عشوائية، ولكن الواضح انه قد يكون (9%)، (40%)، وإذا كانت هناك مجموعة من الأفراد لهم سلاتهم باختيار ورقة واحدة، فأن متوسط النتيجة عبر هؤلاء الأفراد سيكون متوسط عائد مساوٍ الى (9%) وانحرافا معيارياً مادياً الى (4%)، ان مفهوم التنويع مبين الجزء (A) من الشكل (9)، ويلاحظ مع ذلك ان التنويع عبر الأوراق المالية لا يقلل خطر الاستثمار كلياً، ويشار للخطر غر المصنف بالخطر المنتظم (المتناسق)، ويلعب دوراً مهماً في نماذج تسعير الأصول مثل نموذج تسعير الأصول المالية.

أما الجزء (B)من الشكل (9) فيوضح كيفية تغير الخطر تبديل تخصيص أصول المحفظة الاستثمارية، ان الانحراف المعياري ومتوسط العوائد الحقيقية السنوية لصنفين من الأصول هما ($S8_CP_{500}$، واذونات الخزينة) مبينان أيضاً في هذا الجزء، فإذا كان ($S8_CP_{500}$) ذا مخاطر عالية لمستثمر معين ولكن متوسط العوائد على اذونت واطئاً جداً، فأنه يمكن تحقيق نوع من التسويق (Compromise) عن طريق الاحتفاظ بمزيج من الاثنين معاً، فمثلاً المحفظة الاستثمارية (50/50) المبينة تتضمن استثمارات بنسبة (50%) في اذونات خزانة ونسبة (50%) مستثمرة في ($S8_CP_{500}$) هذه المحفظة الاستثمارية لها خطر ومعدل عائد مقسوم بالتساوي (اضونات الخزينة و $S8_CP_{500}$)، ان احد المباديء المهمة في الاستثمار هو ان التنويع و تخصيص الأصول يقود الخطر و متوسط العوائد.





الشكل (9) السيطرة على خطر الاستثمار

5. أفق الاستثمار The Investment Horizon:

تناقش الآن كيفية تأثير خط الاستثمار وإستراتيجية الاستثمار بطول أفق العملية الاستثمارية وتعتبر هذه أموراً هامة بالنسبة للمستثمرين وغالباً ما يساء فهمها، وإذا لم يكن للدارسين لمادة المخاطر المالية أساس أو فهم لكيفية تأثير طول الفترة الاستثمارية على مدفوعات المحفظة الاستثمارية المحتملة، وعن إستراتيجية الاستثمار فلن يكونوا قادرين على تقديم النصح والإرشاد لمستخدميهم.

وحتى هذه اللحظة فأننا تطرقنا إلى عوائد الاستثمار ومخاطره خلال فترة الاحتفاظ السنوية، ولكن معظم الاستثمارات تتم لفترة طويلة، فمثلاً في منتصف التسعينات كانت حوالي (30%) من قيم الملكية في بعض الدول المتقدمة مملوكة من صناديق الإعانات والتي لها فترة استثمارية متعارف عليها وذلك بأكثر من (20) سنة بالإضافة إلى ذلك فأن نسبة كبيرة من الأموال مستثمرة في صناديق استثمارية مشتركة، وتمثل مدخرات الإحالة على المعاش الشخصية ومدخرات الإحالة على المعاش من خلال برامج أو خطط الإعانات الشخصية، وهذه موجودة في معظم الدول المتقدمة، وفي الحقيقية فأن المتخصصين في مجال الاستثمار يعتقدون بعدم جواز استثمار النقود في حقوق الملكية ما لم يكن أفق الاستثمار (فترة الاستثمار) الملائم لهدف الاستثمار طويلة الأمد بطبيعتها.

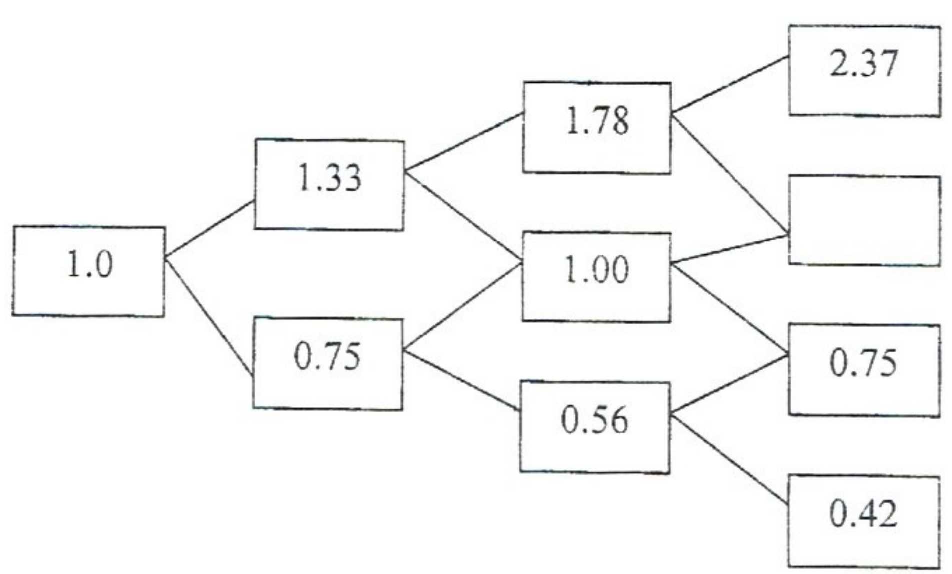
- عدم التأكد بالمحفظة ومدى الاستثمار Port Folio Uncertainty And The Investment Horizon

إن خطر الاستثمار هو عدم التأكد لقيمة المحفظة الاستثمارية عندما تظهر الحاجة إلى تسهيلها ولو أن برامج الاستثمار تتضمن سلسلة من المساهمات لمحفظة استثمارية تتبعها سلسلة من المسحوبات، فأن المفاهيم التي ستناقش في هذا القسم يسهل فهمها إذا افترضنا استثماراً أولياً منفرداً يتبعه تاريخ تسيل منفرد بعد عدد معين من الفترات، ويرمز إلى الفترة الزمنية بالحرف (T)، فمثلاً (t=2) تعني إلى الفترة رقم (2) أي الفترة الثانية، والاستثمار الأولي يتم عند بدء الفترة (t=1) ويقع

التسيل عند نهاية الفترة (t=T) ولتوضيح التفسير فأن طول كل فترة زمنية يفترض ان يكون سنة واحدة، ولهذا فأن خطر الاستثمار هو عدم التأكد من قيمة المحفظة الاستثمارية عندما تكون هناك حاجة لتسيلها في السنوات (T) وبدءاً من الآن.

نقول بصور افتراضية إن خطر فترة مضاعفة (Multiperiod risk) الاستثمار أما عائد موجب (1/3 33%) أو عائد (25%) في سنة معطاة، السؤال هو: أي مستثمر يواجه عدم تأكد عال من خلال تملك هذا الاستثمار، هل هو المستثمر الذي مدى استثماره سنة واحدة، أم مستثمر مدى استثماره (3) سنوات؟ على افتراض ان العوائد في أية سنة مستغلة من عوائد السنة السابقة لها.

الجواب: ان المخرجات الممكنة على استثمار كهذا مبينة ف الشكل (10) ان مستثمر الواحدة سيواجه مخرجات ثروة نهائية تتراوح بين (0.75) دينار إلى (1.33) دينار وبالمقابل فأن المستثمر. لثلاث سنوات ستكون مخرجات ثروته النهائية تتراوح بين (0.42) دينار إلى (2.37) دينار، وهنا يوضح أن الزيادة في مدى الاستثمار نتج عنها زيادة في عدم التأكد.



شكل رقم (10) مخرجات فترة مضاعفة على استثمار عائدة بين 1/3 33%، 25% - في الفترة

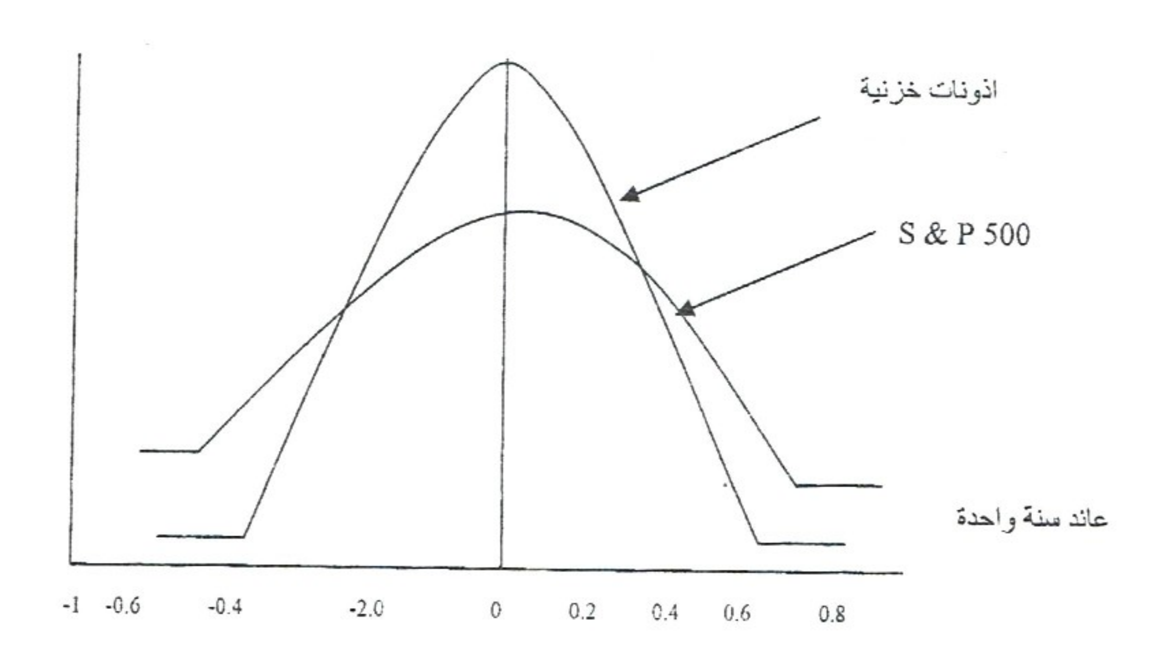
6. تخصيص الأصول (الموجودات) وأفق الاستثمار

Asset Allocation And Investment Horizon

هنا سنبين العلاقة بين طول فترة الاستثمار وقرار المستثمر لتخصيص الأصول وما يتعلق بذلك نفترض ان لديك مبلغ (10000) دينار لاستثمارها اليوم، وان احد الاستثمار هو سنة واحدة، وفي نهاية السنة يتم إنهاء الاستثمار (تسييلة)، والمتحصل عليه يستخدم كدفعة عن معاملة شراء دار، (أن دفعة (10000) دينار، وقد يكون بالكاد كافية لشراء الدار الذي ترغبه)، نعود الآن إلى توزيعات فترة الاحتفاظ لسنة واحدة المبينة في الشكل (10)، هل يمكن إحلال استثمار في أذونات خزنيه كل مؤشر (S8CP500) أو مزيج من الأثنين معاً؟ يسعى هذا القرار تخصيص الأصول (1) بعد مرور سنة، وبعد أن تكون قد اشغلت الدار بالانتقال إليها وبصورة غير المتوقعة استلمت مكافأة العمل البالغة (100000) دينار، وقررت استثمار الـ(10000) الثانية لتحقيق دخل تقاعدي مستقبلي لمدة (20) سنة أو أكثر، لاحظ توزيعات فترة الاحتفاظ المعنية في الشكل (10)، هل نقوم بإحلال الاستثمار بذوتان الخزنية محل مؤشر (S8CP500) أو نخرج الأثنين معاً، نسمي هذا القرار تخصيص الأصول (2).

والسؤال الذي يمكن طرحه، هل ان تخصيص الأصول (1) سيكون مطابقاً لتخصيص الأصول (2)؟ وإذا كان الجواب بالنفي فلماذا؟ هناك اعتقاد شائع بأن المستثمرين في الأمد الطويل سيتحملون مخاطر استثمارية اكبر مقارنة بالمستثمرين في الأجل القصير، وقد يكون هناك قدر صحيح في ذلك، فأن الشائع والمقبول هو أن المستثمرين في الآجل الطويلة يواجهون مخاطر استثمارية اقل مقارنة بمستثمرين الآجل القصيرة، وكما يلاحظ هنا فأن ذلك غير صحيح، فأذا كانت هناك علاقة بين أمد الاستثمار وتخصيص الآصول فإن سبب يعود لعوامل أخرى، أن قرار تخصيص الأصول قد يكون متعلقاً لطول أحد الاستثمار لأحد السببين التالين:

1. الفروقات في توزيعات مدفوعات الاستثمار التي يواجها المستثمرون في الآجال الطويلة أو القصيرة.
2. الفروقات في رغبة مستثمري الآجل الطويلة أو القصيرة في قبول الخطر.



الشكل (11) توزيعات عوائد سنة واحدة لاذونات خزانة ومؤشر (S8CP500)

أمثلة محلولة

مثال (1):

تم إعطاؤك مجموعة العوائدية:

السنة	1	2	3	4
العائد	%25	%10	%30	%15

(a) أوجد المتوسط، التباين، الانحراف المعياري (لأقرب نسبة مئوية).

(b) استخدم الأرقام كتقديرات للتوزيع الاعتيادي المستمر لاحتساب احتمال ان يكون العائد أقل من (10%−) و (0.0%) أو (5%).

الحل:

(a) المتوسط Arerage:

$$= (25+10-30+15) \div 4 = \% 5$$

التباين Standard Deviation:

$$= [(25 - 5)^2 + (10 - 5)^2 + (- 30 - 5)^2 + (15 - 5)^2 \div (4 -1) = \% 583$$

الانحراف المعياري : Standard Deviation

$$\begin{matrix} 1+2 \\ = [583] = \% 24 \end{matrix}$$

(b) بالرجوع إلى جداول قيمة Z:

العائد	درجة Z	احتمال أن تكون أقل
%10	$0.62 = (-10-5) \div 24$	0.2676 = .0.62
%0.0	$0.21 = (0-5) \div 24$	0.4168 = .0.21
%5	صفر	0.56

مثال2:

تم شراء اذونات خزانة بأمد سنة واحد بنسبة (90 %) من القيمة الاسمية، وخلال السنة كان معدل التضخم (5%) ما هو معدل العائد الحقيقي؟

الحل:

العائد الاسمي   11.11% =1- (100/90)

العائد الفعلي   5.82% =1- (1.11 11/1.05)

أو

6.11% = 5% - 11.11% وذلك باستخدام معادلة فيشر التقريبية.

مثال3:

في الشهر الثامن للعام 1995 كانت عوائد السندات من مصادر مختلفة كالآتي:

البلد / استراليا ألمانيا إيطاليا اليابان هولندا السويد المملكة المتحدة الولايات المتحدة

العائد حتى / 9.07% 6.66% 11.2% 3.07% 6.70% 10.18% 8% 693%

الاستحقاق

A. بافتراض معدل الفائدة الصافي (2%)، وما هو معدل التضخم المتوقع في ايطاليا واليابان؟

B. إذا كان معدل التضخم المتوقع في المملكة المتحدة والولايات المتحدة (3.85%) (4.83%) على التوالي، في أي بلد يكون العائد هو الأفضل؟

الحل:

(a)باستخدام معادلة فيشر التقريبية فأن التضخم المتوقع سيكون كالتالي:

إيطاليا 9.2 % = 2% - 11.2%

اليابان 1.07% = 2% - 3.07%

(b)باستخدام معادلة فيشر التقريبية، فأن العوائد الفعلية المتوقعة كالتالي:

الولايات المتحدة 2.10% =4.83 % -6.93 %

المملكة المتحدة 4.15 % =3.85% - 8%

أن أعلى عائد متاح سيكون في المملكة المتحدة.

مثال4:

في الأول من شهر تموز تم شراء (100) سهم لأحد الصناديق الاستثمارية عند صافي قيمة أصول (NAN) بمبلغ (20) ديناراً للسهم الواحد في (6/10) تم دفع (دينار) واحد كعائد من قبل الصندوق الاستثماري، حيث كان صافي قيمة الأصل (25) دينار، وتم إعادة استثمار (100) دينار في أربع اسهم جديدة من الصندوق، (6/20) تم شراء (100) سهم جديد عند صافي قيمة أصول قدره (27) ديناراً للسهم الواحد، وفي (6/30) كانت قيمة السهم (22) ديناراً.

A. ما هو عائد الوقت المرجح للصندوق خلال شهر تموز؟

B. ما هو عائد الدينار المرجح؟

C. بين سبب اختلاف نتائج هذه العوائد (b-a)؟

D. ما هو الناتج الصحيح لمعدل العائد؟

الحل:

(a) احتساب عائد الوقت المرجح.

أجزاء الفترة	عائد جزء الفترة + 1.0
من 1–10 بالشهر	(25+1) ÷ 20 = 1.30
من 10–30 بالشهر	22 ÷ 25 = 0.88

عليه فأن TWR للشهر السادس سيكون:

(1.30 X 0.88) -1.0= %14.4

(b) احتساب عائد الدينار المرجح:

$$MVE=MVB\ (1+DWR)^{(I)} + \Sigma F(1+DWR)^{W}_{10-30}$$

4488= 2000(1+DWR) + 2700(1+DWR) دينار

(c) يتأثر (DWR) بتوقيت التدفقات النقدية الداخلة أو التدفقات النقدية الخارجة للمحفظة الاستثمارية، في مثالنا الحالي فأن (DWR) أقل من (TWR) لأن تخصص الوديعة للمحفظة الاستثمارية قد تم قبل انخفاض قيمة الأوراق المالية المحتفظ بها بالمحفظة الاستثمارية.

(d) مقياس العائد صحيحان ولكنهما يمثلان عائدان من وجهات نظر مختلفة.

مثال5:

كان السيد حمزة محللاً لمنشأة محمد، وهي ذات صندوق استثماري، وخلال السنوات الخمس الماذية كانت عوائد الصندوق الاستثماري كالتالي:

السنة	1	2	3	4	5
العائد	%20-	%30 .	%5	%15	%4-

A. ما هو المتوسط الحسابي السنوي للعائد؟

B. ما هو المتوسط الهندسي السنوي للعائد؟

C. أ،جه سلسلة قيمة الوحدة بدءاً من 1.0؟

D. استخدم هذه السلسة الاحتساب عائد المتوسط الهندسي بين نهاية السنة الثانية وحتى نهاية السنة الخامسة ؟

E. احتسب التباين والانحراف المعياري للعوائد السنوية؟

الحل:

(a) (-20+30+5+15-4) ÷ 5= %5.2

(b) [(1.8) (1.3) (1.05) (1.15) (0.96) -1.0 =%3.81

(c)

5	4	3	2	1	0
1.2056	1.2558	1.0920	1.04	0.8000	1.0000

(d) الوسط الهندسي من السنة الثانية حتى السنة الخامسة:

1/3

(1.2056÷1.04) −1.0= %5.05

(e) الفترة 1 2 3 4 5

العائد 20− 30 5 15 −4

مربع الفروقات 635.04 615.04 0.04 95.04 84.64

من المتوسط

مجموع مربع الفروقات = 1430.8

التباين 357.7= (1−5)÷1430.8

1/2

الانحراف المعياري 18.91= (357.7)

مثال6:

يشتغل السيد عبد الحي كمخطط مالي وقد قام بتنظيم الوصف التالي لمساعدة عملائه في اختبارهم لعمليات الاستثمار، وهذا الوصف التحليلي لأنواع مختلفة من الأوراق المالية وعلى أساس الأوضاع الأقتصادي السائد:

الحالة الاقتصادية في سنة واحدة	احتمال	اذونات خزنية	سندات المنشأة	اسهم
سيئة	0.2	%5	%8	%15
اعتيادية	0.6	%3	%5	%10
جديدة	0.2	%1	%0.0	%35

احسب العائد المتوقع على اذونات الخزينة

الحل:

العائد المتوقع على اذونات الخزينة 3% = (10%)0.2+(3%)0.6+ (5%) 0.2 =

العائد المتوقع على السندات: 4.6 %

العائد المتوقع على الاسهم : 10%

تباين العوائد على اذونات الخزينة = % = $^2(3-1)0.2+^2(3-3)\ 0.6+^2(3-5)0.2=$

1.6 تباين العوائد على السندات: 6.64%

تباين العوائد على الأسهم: 250%

1+2

الانحراف المعياري للعوائد على اذونات الخزنية: 1.26%= (1.6%)

الانحراف المعياري للعوائد على المسندات: 2.57%

الانحراف المعياري للعوائد على الأسهم: 15.81%

مثال7:

بين العام 1926 والعام 1994 كان متوسط العائد الاسمي السنوي لمؤشر أسهم مرسلة حوالي (20%) والانحراف المعياري حوالي (40%)، باستخدام هذه القيم كوسط وانحراف معياري لتوزيعات مستمرة، ما هو التوزيع النسبي لما يلي:

العائد النسبي: 0.95 0.90 0.75 0.50 0.25 0.10 0.05

الحل:

النسبي المصاحب: 0.95 0.90 0.75 0.50 0.25 0.10 0.05

درجة Z: 1.64 1.28 0.67 0.0 -0.67 -1.28 -1.64-

قيمة (1.0) انحراف: 40% 40% 40% 40% 40% 40% 40%

معياري

مجموع الفرق بين: % 51.2% 26.8% 0.0% 26.8%- 51.2%- 65.6%-

65.6

وسط العائد

(+) عائد الأوساط: 20% 20% 20% 20% 20% 20% 20%

نسيبه العائد: % 71.2% 46.8% 20% 6.8%- 31.2%- 31.2%-

85.6 -45.6%

7. الخلاصة

(1)أن معدل فائدة الخلو من المخاطر السائدة في السوق المالية يتحدد بقوى اقتصـادية في سوق السلع الفعلي، من الناحية النظرية فان معدل فائدة الخلو من المخاطر يتحدد بهامش نجاح المجتمع، وهامش الإنتاجية للاستثمار الفعلي، وقد سمي ذلك بمعدل الفائدة الصافي.

(2) أن عوائد معظم الأوراق المالية مرتبطة مباشرة بالتضخم المستقبلي، عليه فان المستثمرين سيقدمون على تعديل السعر الذي يرغبون دفعه لورقه مالية التعويض عن تضخم مستقبلي متوقع، العلاقة الواجب تواجدها بين معدلات الفائدة الاسمية، المعدلات الصافية، وتوقعات التضخم تعرف باسم معادلة فيشر، ومفاد هذه المعادلة ان معدل الفائدة الاسمي يساوي المعدل الحقيقي الصافي المتراكم بالتضخم المتوقع، وتقع معادلة فيشر في توضيح سبب تداول الأوراق المالية ذات الدخل الثابت عن مستويات مختلفة من العائد حتى الاستحقاق.

(3)تطرقنا أيضا إلى الفوارق بين متوسطات العائد الهندسي والحسابي، بالنسبة للمستثمرين في الأمد الطويل فالمتوسطات الهندسية تكون ملائمة بصورة أفضل للعوائد المتحققة التي يتوقعونها، بينما المتوسطات الحسابية تكون أكثر ملائمة للمستثمرين في الأجل القصير، أما سلسلة قيمة الوحدة فهي الوسيلة الملائمة لعرض العوائد التاريخية للاوراق المالية.

(4)خطر الاستثمار يتضمن عدم التأكد لقيم المخفظة الاستثمارية المستقبلية، ويمكن قياس عدم التأكد بالطرق الإحصائية للتباين والانحراف المعياري، والتباين هو المتوسط المرجح لمربع الانحراف عن الوسط، أما الانحراف المعياري فهو الجذر التربيعي للتباين.

(5) بافتراض إمكانية وصف توزيع العائد المستمر على أساس التوزيع الاعتيادي الطبيعي، فان الوسط والانحراف المعياري يستخدمان لاحتساب احتمال ان يتحقق العائد خلال فترة العائد المعطاة، ويمكن استخدام هذه الحقيقة لإيجاد توزيعات العائد النسبية، والتي تعتبر وسيلة نافعة في توضيح درجة خطر الاستثمار إلى الأفراد الذين لا يفهمون معنى الانحراف المعياري.

(6) يمكن التخفيف من حدة خطر الاستثمار من خلال تنويع وتخصيص الأصول.

(7) وقد كانت خاتمة الفصل عندما تطرقنا إلي كيفية أن أمد الاستثمار يؤثر على خطر الاستثمار وعلي النقيض للاعتقاد الشائع بان يرتبط خطر الاستثمار بصورة موجبة مع أمد الاستثمار، ومع ذلك فهناك اسباب مختلفة لتفسير رغبة المستثمرين بآجال طويلة قبول مخاطر أكبر مقارنة بالمستثمرين بآلاجال القصيرة.

المبحث الرابع
قرارات الاستثمار في ظروف عدم التأكد

يمكن قياس درجة المخاطر من طريق توزيع الاحتمالات ان الموازنة بين العائد والمخاطر يستفاد منها من تكوين المحفظة المثالي.

أن عملية تقييم الاستثمارات تعتمد على التنبؤات بالتدفقات النقدية سواء فيما يتعلق بالأنفاق الرأسمالي، أو فيما يتعلق بالتدفقات التي يحققها الاستثمار، وفي واقع الحال فأن تقييم الاستثمارات لا تم بصورة منعزلة عن بعضها، وقد يكون تحديد التدفقات النقدية بدقة في حالة الأكد، ويمكن ان تتم عملية التنبؤ بالتدفقات النقدية تحت ظروف عدم التأكد، وبالتالي ستكتنف عملية التقييم مشكلة ذات جوانب مختلفة وصعوبات ستوجب مواجهتها، وىذا الفصل يبحث في إتخاذ القرارات في ظل درجات متفاوتة من المخاطر والعلاقة بين العائد والخطر للاستثمار لمحفظة الاستثمارات.

1. بعض التعاريف الأساسية Some basic definition

يمكن تعريف مخاطر الاستثمار بصورة عامة، أو لمشروع معين بمدى تحقيق العوائد المستقبلية لهذا المشروع أو الاستثمار ويعتبر التنبؤ بالتدفقات النقدية المستقبلية موشراً واحداً من مؤشرات تعرف بنقطة التقدير Point estimate. أن درجة عدم التأكد أو المخطر التي تخص نقطة التقدير تعرف أو تقاس عن طريق توزيع الاحتكالات، والتويع الاحتمالي قد يتذمن فقط نتائج محتملة قليلة، وما دام الأمر يتعلق بالنتائج ودراستها أو أخذها بنظر الاعتبار، فان طريقة التوزيع الاحتمالي ستؤول الي توزيع بوستمر.

وعلى الرغم من تعق عملية التنبؤ أو استخدام طرق معقدة في الاحتساب ىأن المنشأت أو المستثمرين من الأفراد يقومون على ضوء التدفقات الخاصة بكل جانب بعمليات استثمارية، حيث تختلف العوائد المطلوبة المتوقعة بدرجة

المخاطر، ثم أن العائد المتوقع على الاستثمار يتناسب مع المخاطر المحيطة بهذا النشاط.

أن التميز بين المخاطر وعدم التأكد قد يكون أمراً واضحاً عند تقييم مشروع استثماري مستقل عن غيره من المشاريع الاستثمارية الاخرى، وقد يكون ذلك ممكناً من الناحية النظرية ولكن قد لا يبدو كذلك من الناحية العملية، حيث لا يمكن عزل أي مشروع استثماري عن غيره من المشاريع المرتبطة معه، او عزله من عوامل أخرى متفاعلة معه.

2. إتخاذ القرار ونظرية الاحتمالات

قد يتم اختيار استثمار دون آخر وإتخاذ قرار بشأنه بحسب درجة المعرفة لحالات ثلاث هي:

- حالة التأكد Certainty.
- حالة عدم التأكد Uncertainty.
- درجة الخطر The Risk.

والتأكد هي الحالة التي تتخذ قراراً لغرض الوصول الى هدف أو نتيجة معروفة، وتدعى هذه الحالة المعرفة التامة بالمستقبل، ويمكن ان يحصل ذلك بناءً على توفر معلومات دقيقة أو حقائق يستند اليها صاحب القرار في إتخاذ قراره، بينما حالة عدم التأكد هي الحلة التي يؤدي إتخاذها الى توقع نتائج ممكنة ومتعددة، أضافة الى ان احتمال حدوث كل توقع غير معروف وتوصف هذه الحلة بعدم المعرفة بخبايا المستقبل، أما الخطر فهي الحالة التي يؤدي اتخاذها الى الحصول على نتائج ممكنة ولكن بمعرفة كل احتمال.

بصورة عامة فأن اختيار القرار يعتمد على درجة التأكد أو عدم التأكد بالنتائج المتوقع الحصول عليها، ويمكن ان يحصل ذلك بناءً على تقديرات شخصية للمناظر في حالة عدم التأكد.

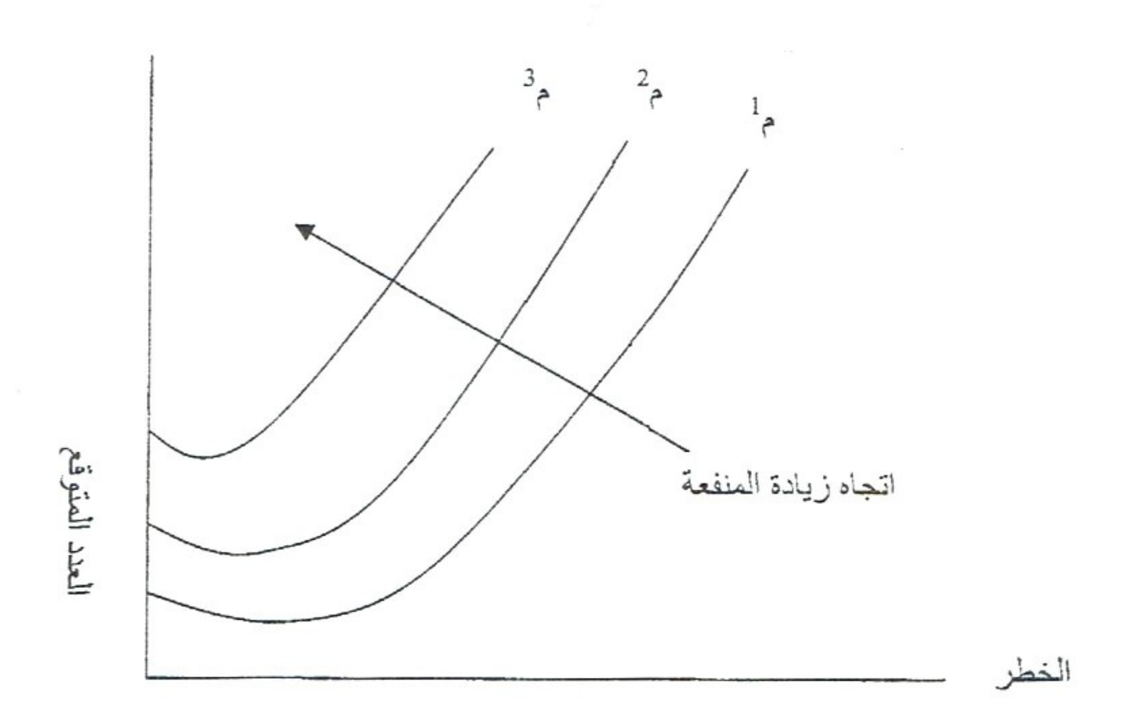
فاذا توافرت المعلومات الضرورية والمهمة لأتخاذ القرار، اصبح التقدير الشخصي موضوعياً وبالعكس يصبح التقدير غير موضوعي أ، بناءً على تقدير شخصي، وبين حالة التأكد وعدم التأكد يتم احتساب الاخطار Calculated Risks. وفي معظم الحالات قد يصعب التعرف على مقاييس موضوعية للاحتمالات الخاص التي على أساسها تتخذ القرارات لمشاريع استثمارية مقترحة.

أن احتساب الاحتمالات قد يعتمد على طبيعة النشاط الاستثماري أو نوع المخرجات لستثمار جديد فالمنشآت في صناعة الأدوية قد تواجهها احتمالات كبيرة بخصوص منتوجها المرتقب في السوق، وعن طريق تجاربها الماضية يمكن ان تتوصل الى مقاييس دقيقة متقارنة بمنشأة ذات طبيعة إنتاجية ضنينة القاعدة.

من جهة اخرى، فأن إتخاذ القرارات يعتمد على مدى تقبل المنشأة للمخاطر، او على العكس تفاديها وعدم التعرض اليها، وهن تظهر حالة نظرية المنفعة للخطر والمردود.

أن دراسة المشاريع الاقتصادية من حيث ربحيتها، فائدتها للمجتمع، إمكانية تنفيذ استثمار او مشروع بدل آخر... الخ، هو ما يطلق عليه دراسة الجدوى، وعادة ما تنتهي الدراسة التحليلية لمشروعات الاستثمار باعداد تقرير يبين جدوى كل مشروع منها ويوصي بالأخذ ببعضها وعدم الأخذ بالبعض الآخر.

وفي أحد مراحل إتخاذ القرار تجري عملية تقيم التكاليف والعوائد للاستثمار منذ الدراسة، كذلك العلاقة الخاصة بالتفصيل بين الخطر والعائد، ويمكن التعبير عنها بالشكل (12).



الشكل (12)

العلاقة التفضيلية بين الخطر والمردود

يظهر في الشكل (12) منحنيات التفضيل لمنشأة أو مستثمر في حالة تجنب المخاطر، أن منحنيات التفضيل هي (م1،م2،م3)، وأن تحرك المستثمر على واحد من هذه المنحنيات يعني محاولته الحصول على أكبر عائد كلما زاد خطر الاستثمار، اما انتقاليه من منحنى الى آخر فيعكس مستوى خطر معين ويكون العائد المتوقع أكبر مقارنة بالمنحنيات الاخرى، ومن مثالنا الحالي فأن المستثمر يفضل أن يكون على المنحنى (م1)، حيث يحصل على منفعة أكبر ويتجه الخطر نحو الأعلى ويساراً.

نبدأ مسابقاً وجود المستثمر المخاطر، وهناك المستثمر المتجنب للخطر وهناك المستثمر المحايد، وهنا تبقى المنفعة الحدية للمال ثابتة بازدياد الثروة أو الدخل، والمستثمر هنا لا يدخل الخطر في حساباته عندما يقدم على عملية استثمار،

والذي يهمه هنا الاستثمار منفعة مفقودة من خسارة دينار، وما دام المستثمر لا ينظر الى الخطر، فأنه لا يرغب في تحويل حقبة استثماراته.

3. **احتساب القيمة المتوقعة** Expected Value Calculation

لغرض احتساب القيمة المتوقعة من النتائج المتوقعة (الممكنة) لمشروع استثماري فأنه يجب أولاً تقدير عوائد المشروع تحت حالات مختلفة من الاقتصاد وتكوين ما يسمى بمصفوفة المدفوعات، ثم تقدير لحل حالة اقتصادية ممكنة التحقيق، بحيث يصبح مجموع الاحتمالات واحد عدد صحيح، والخطوة التالية هي ضرب كل دينار من العوائد باحتمال وقوعه ثم جمع النتائج، وهذا المعدل الموزون يسمى القيم المتوقعة للتدفقات النقدية، أما شكل التوزيع الاحتمالي فيعتبر كمؤشر للمخاطر المرافقة أو المصاحبة للمشروع، فاذا كان الشكل أكثر ضيقاً أو شداً، فأن توزيعات الزحمة (Peaked distribution)، تعني ان الناتج الفعلي يشبه تقريباً القيمة التي تم توقعها أو الحصول عليها، ومن المحتمل أن تكون درجة عالية من يشبه تقريباً القيمة التي تم توقعها أو الحصول عليها، ومن المحتمل أن تكون درجة عالية من الخطر، ويجب القول أن التوزيعات الاحتمالية قد تقدر بدرجات متفاوتة من الدقة، وباية حالة: فأن ذلك يتطلب معرفة التوزيع الاحتمالي لمعدلات المردود الممكنة ومن الناحية الاحصائية، فأن التوزيع الاحتمالي الطبيعي يمكن تقديره باحتساب القيمة المتوقعة، والانحراف المعياري باستخدام القيم الممكنة للتوزيع الاحتمالي.

قلنا أن التوزيعات الاحتمالية تقدر بدرجات متفاوتة من الدقة عليه، فاذا تمكنا من تقدير الاحتمالات باستخدام الطرق الاحصائية، فأن التوزيع المتحصل عليه يسمى التوزيع الاحتمالي العملي واذا لم يكن بالأمكان استخدام الطرق الاحصائية، فأن النتائج تسمى بالتوزيع الاحتمال عند العملي (غير الموضوعي) Distribution Subjective Probability

مثال (1)

لتوضيح المفاهيم أعلاه، لدينا المثال التالي، حيث يبين احتمالات أوضاع اقتصادية مختلفة ومبينة في الجدول (5).

جدول (5)

احتمال إيرادات استثمارية بحالات اقتصادية مختلفة

الحالة الاقتصادية	إيرادات المشروع X	إيرادات المشروع Y	الاحتمالات
1	0.30	0.20	0.10
2	0.35	0.30	0.20
3	0.40	0.40	0.40
4	0.45	50	0.20
5	0.50	0.60	0.10

ويمكن احتساب العوائد المتوقعة لكلا المشروعين باتباع الخطوات التي سبق ذكرها أعلاه بتطبيق المعادلة التالية:

$$E(v)={}^{n}v^{i}p^{i}$$
$$V=1$$

حيث ان Ev تمثل القيمة المتوقعة للعائد V_1 تمثل القيم التي يأخذها العائد، P1 تمثل احتمال حدوث القيم الممكنة.

العائد المتوقع لمشروع X=

$0.10\times0.50+0.20\times0.45+0.40\times0.40+0.20\times0.35+0.10\times 0.30=$

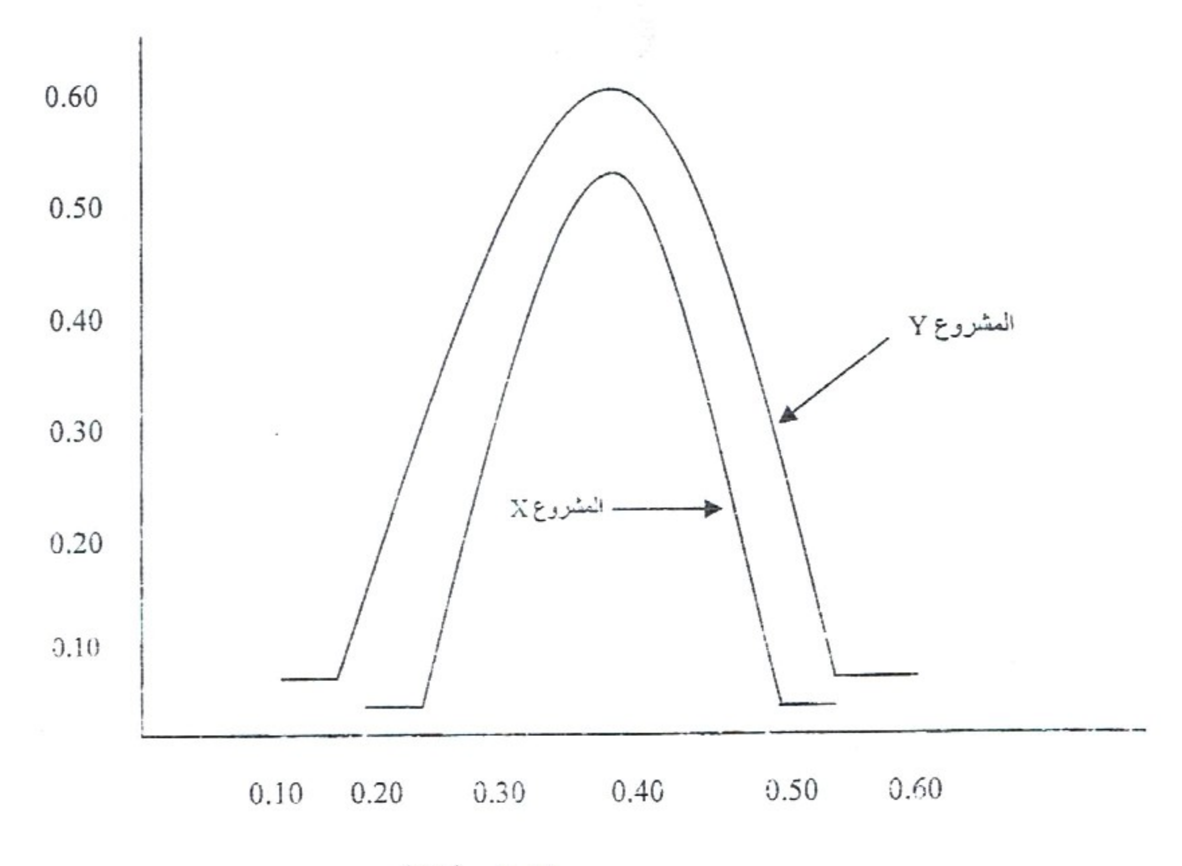
%40

العائد المتوقع للمشروع Y=

$0.10\times0.60+0.20\times0.50+0.40\times0.40+0.20\times0.30+0.10$

$\times0.20=40\%$

ويمكن تمثيل النتائج أعلاه بالشكل البياني التالي شكل (13)



الشكل (13)

التوزيع الاحتمال للمشاريع أ، ب

4. المقاييس التقليدية لمخاطر المشاريع

Traditional Measures of Risk for Individual Projects

1- الأنحراف المعياري Standard Deviation

يعرف الأنحراف المعياري بأنه درجة الأختلاف في التدفق النقدي المحتمل حدوثه من التدفق النقدي المتوقع للخطر ودرجة الاختلاف هي التي تحدد بدورها درجة اتساع أو ضيق منحنى التوزيع الاحتمالي بمعنى آخر، فأن الأنحراف المعياري هو مقياس التشتت لتوزيع احتمالي يمكن التوصل اليه بالمعادلة التالية:

$$\Box v = \sqrt{\Box [v_i . E_v]^2 \ P_i}$$

حيث:

v □= الأنحراف المعياري، V_i= قيم العائد، E_v= العائد المتوقع، P_i= احتمال حدوث العوائد الممكنة.

مثال (2)

يبين الجدول التالي التدفقات النقدية للمشروعين (Y,X) واحتمالات حدوثها، والمطلوب احتساب القيمة النقدية المتوقعة والأنحراف المعياري وأكثر المشروعين ربحية.

الحالة الاقتصادية	التدفق النقدي (بالألف) X	احتمال الحدوث	التدفق النقدي (بالألف) Y	احتمال الحدوث
أ	4	0.10	12	0.10
ب	5	0.20	10	0.15
ج	6	0.40	8	0.50
د	7	0.20	6	0.15
هـ	8	0.10	4	0.10

وبتطبيق المعادلة V_iP_i □ =^{n} E(v) تصبح القيمة النقدية المتوقعة للمشروعين على النحو التالي: v=1

القيمة المتوقعة للمشروع X=

$0.10\times 4+ 0.20\times 5+ 0.40\times 6+ 0.2\times 7+ 0.10\times 8 = 6000$ دينار

القيمة المتوقعة للمشروع Y=

$= 0.10 \times 12+ 0.15\times 10+0.50\times 8+ 0.15\times 6 +0.10\times 4 = 800$ دينار

يتضح من النتائج أعلاه أن المشروع Y له قيمة نقدية متوقعة أكبر من المشروع X، كذلك سيكون له صاف يقيمة حالية أكبر عند خصم هذه القيمة النقدية المتوقعة بمعدل خصم واحد، فاذا افترضنا أن معدل الخصم (10%)، وان التكلفة الاستثمارية لكل

مقترح (7000دينار) وباستخدام جدول القيمة الحالية، فأن القيمة الحالية الصافية لكلا المشروعين هي :

المشروع (X) 7000− (6000×0.909)= 1.546 دينار

المشروع (Y) 7000− (8000×0.909)=272 دينار المهم هي القيمة وليست الأشارة السالبة

أما الأنحراف المعياري، فهو عبارة عن الجذر التربيعي للفروقات المربعة بين كل قيمة ممكنة والقيمة المتوقعة للعائد مضروباً باحتمال حدوثه.

الشروع Y			المشروع X		
(V_i-E_V)	$(V_i-E_V)^2$	$(V_i-E_V)^2 PI$	(V_i-E_V)	$(V_i-E_V)^2$	$(V_i-E_V)^2 PI$
4000	16000000	1600000	2000−	4000000	400000
2000	4000000	600000	1000−	1000000	200000
صفر	صفر	صفر	صفر	صفر	صفر
2000−	4000000	600000	1000	1000000	200000
4000−	16000000	1600000	2000	4000000	4000000
		4400000			1200000

يتضح مما سبق أن الأنحراف المعياري للمشروع (X)= 1095.45 والمشروع (Y)= 2097.62، وطبقاً لتعريفنا لمفهوم الخطر، فأن المشروع Y هو أكثر خطورة من المشروع X، فاذا كانت القيم النقدية المتوقعة للمشروعين واحدة وعلى أساس الأنحراف المعياري كمقياس للخطر فأنه يفضل المشروع (X) في هذه الحالة، ومتخذ القرار الأخير في حيرة من أمره، لأن المشروع (Y) له قيمة نقدية متوقعة أعلى وأنحراف معياري أكبر مقارنة بالمشروع الآخر، لذا يستخدم قيم نسبية بدلاً من القيم المطلقة، وهذا مفهوم معامل الأختلاف.

2- معامل الأختلاف Coefficient Variation

يعتبر معامل الأختلاف أداة هامة لقياس الخطر عند مقارنة الاستثمارات التي يكون لها نفس الأنحراف المعياري ولكن قيمها النقدية المتوقعة مختلفة، ويعتبر أداة هامة أيضاً في حالة أختلاف الأنحراف المعياري بنفس القيم المتوقعة أو الأنحراف المعياري بقيم نقدية متوقعة مختلفة.

بصورة عامة، فأن معامل الأختلاف (CV_j) يستخدم للمقارنة بين الاستثمارات عندما يكون الأنحراف المعياري والقيم المتوقعة للأستثمارين مختلفين.

ومعامل الأختلاف هو عبارة عن الأنحراف المعياري للتوزيع الاحتمالي مقسوماً على القيم المتوقعة للاستثمار، ويمكن إيجاد بالمعادلة التالية:

$$CV_j = \frac{\square_j}{F_j}$$

حيث F_j تمثل القيمة المتوقعة لصافي التدفقات النقدية

فاستثمار له معامل اختلاف منخفض يكون له مخاطر أقل لكل دينار في استثمار له معامل اختلاف عالي، ففي المثال السابق رقم (2) لاحظنا أن القيمة النقدية المتوقعة للاستثمار (x) هي (6000 دينار) بأنحراف معياري قدره (1095.45)، بينما المشروع (y) له قيمة نقدية متوقعة (8000 دينار) وأنحراف معياري قدره (2097.62).

وقد يكون المشروع (y) أفضل بسبب القيمة النقدية المتوقعة الأكبر ولكن خطره أكثر مقارنة بالمشروع (x).

معامل الأختلاف للمشروع (x) = $\frac{1095.45}{6000}$

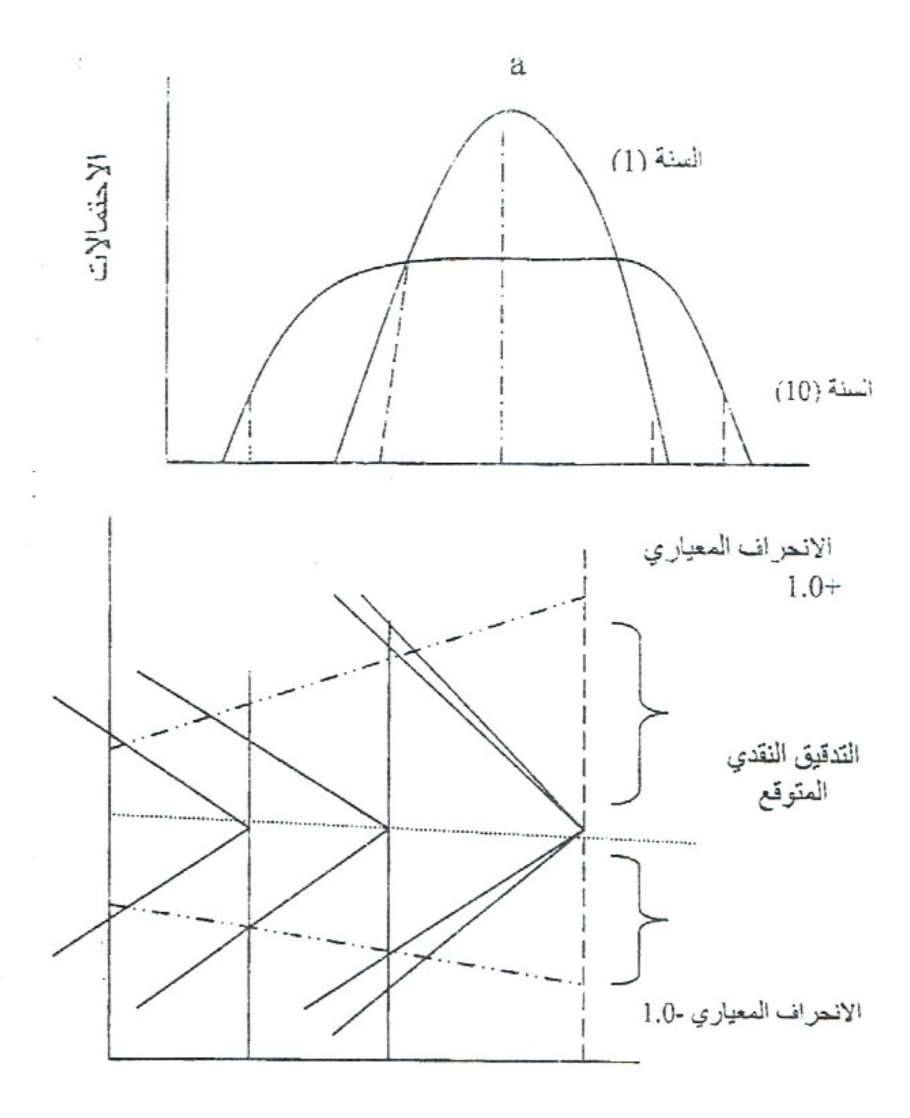
معامل الاختلاف للمشروع (y)= $\frac{2097.62}{8000}$

يجب القول أن استعداد الادارة لتحمل المخاطر لتحصل على قيم نقدية متوقعة عالية، ووصفها الحالي، قد يحملان من اختيار الاستثمارات موضوعاً مختلفاً.

من الأمثلة السابقة، يمكن القول أن الأنحراف المعياري هو الجذر التربيعي للفروقات المربعة بين كل قيمة ممكنة والقيمة المتوقعة للعائد مضروبة كل منها باحتمال حدوثه، أما معامل الاختلاف فهو ينمط الخطر لكل وحدة عائد على الاستثمار.

5. المخاطر بمرور الزمن Risk ness ocer time

اذا كان هناك أعتقاد بأن المخاطر ثابتة بمرور الزمن، فأن الأنحراف المعياري سيكون ثابتاً تبعاً لذلك، ولكن مثل هذا الاعتقاد ليس صحيحاً على الدوام، وعلى الأغلب فأن العوائد المتباعدة تكون أكثر تعرضاً للخطر ويظهر ذلك بوضوح في الشكل (14)



لاحظ ان الشكل (14) هو أمتداد لثلاث سنوات.

أن من الأهمية بمكان بحث خطر مجموعة من الأستثمارات (أوراق مالية متنوعة)، حيث يطلق على مجموعة الأصول المستثمرة محفظة الاستثمارات أو حقيبة الأستثمارات Investment Portfolio واذا تنوعت مفردات الحقيبة الأستثمارية، فأن ذلك يعني أنخفاض نسبة خطر الأستثمار بالحقيبة المعنية بسبب تنوع مفرداتها عليه، وبدراسة أن العوائد الخاصة بعدد من المشاريع الأستثمارية التي قامت منشأة معنية بتنفيذها، وان تنفيذ هذه المشاريع يعود لعوامل مختلفة (متعددة) الأستثمارات بدرجات مختلفة، لهذا فأن حجم التغييرات من العوائد المتوقعة قد ينخفض لمشاريع، ولهذا يكون الأنحراف على موجودات حقيبة أستثمارية أقل من مجموع أنحرافات العوائد عليها من موجودات متنوعة تكون ذات خطر يقاس بانحراف معياري (op)، وتختلف حقيبة الأستثمار المثلي من منشأة لأخرى بل ومن شخص لآخر، وتختلف هذه الحقائب حسب الميل وعلاقته تجنباً للمخاطر كلما كانت منحنيات السواء تمثل علاقة التفضيل أكثر تفلطحاً من حيث الشكل، وتكون حقيبة الاستثمار مثلى الى حد ما، وبالعكس كلما كان المستثمر أكثر تجنباً للخطر كلما كانت منحنيات السواء مرتفعة بحدة، وتتميز المحفظة بدرجة خطر منخفضة وعائد متوقع متدن.

أن تأثير مشروع أستثماري على المخاطر الكلية التي تتعرض لها المنشأة، يعتمد على درجة أرتباط المشروع الأستثماري مع المشاريع الأستثمارية الاخرى في المنشأة ضمن حقيبتها الأستثمارية فاذا كان معامل الأرتباط بين مشروعين أستثماريين سالباً فهذا يعني أن العوائد من هذين المشروعين تتقيد بصورة عكسية بينهما، واذا توفرت الحالة السلبية للمشاريع الأستثمارية لمجموعة كافية فأن التنويع سيقلل من درجة الخطر بصورة كبيرة، أن الأرتباط التام السلبي (حينما يكون معامل الأرتباك ناقص واحد 1.0−) مع ذلك لا يمكن إيجاده في الواقع العملي، أما في حالة عدم وجود أرتباط بين المشاريع الأستثمارية (عندما يكون معامل الأرتباط صفراً)، فأن هذه الحالة ستعود بالنفع على المنشأة، فاذا كانت عوائد موجودات المنشأة ليست لها علاقة قريبة

بموجودات المنشأة الرئيسية الاخرى، فأن هذا الأصل سيخفض من مخاطر المحفظة بصورة جوهرية أما في حالة الأرتباط الموجب بين المشاريع الجديدة وبين موجودات المنشأة الاخرى، فأن المخاطر الكلية يمكن تقليل حدتها عن طريق التنويع، ويسمى ذلك بتأثير المحفظة، وفي الحياة العملية فأن معظم المشاريع الأستثمارية لها أرتباط موجب بينها ولكنها ليست مترابطة كلياً.

بأختصار يمكن القول ان هناك خمس حالات ممكنة لقيمة معامل الأرتباط لعوائد الأستثمارات:

1- الأرتباط التام الموجب بين العوائد، حيث يكون معامل الأرتباط (p=1) أي أن العوائد ترتفع وتنخفض معاً بنفس الأتجاه.

2- الأرتباط الموجب بين العوائد، حيث معامل الأرتباط أكبر من الصفر (p>0) فالأيرادات تزداد أو تنخفض بذات الأتجاه ولكن بدرجات متفاوتة.

3- حالة عدم وجود أرتباط بين المردودات، حيث استقلالية الأستثمارات عن بعضها، أي أن (p=0).

4- حالة الأرتباط السلبية بين العوائد، أي أن العوائد تسير باتجاه معاكس لعوائد أخرى بين استثمارين، ولكن ليست بنفس النسبة (p<0).

5- الأرتباط التام السلبي بين العوائد، بمعنى أن أرتفاع عائد أحد الأستثمارات يؤدي الى أنخفاض مساوٍ بالنسبة لأستثمار آخر أي أن (p=1).

يمكن القول أن هناك حالتان لوصف العلاقة بين العوائد النقدية لمشاريع أستثمارية مختلفة وهما:

أ- حالة الأرتباط التام، وعتني الأرتباط التام بين التدفقات النقدية، أي أنه في حالة تباين (اختلاف) تلك التدفقات لفترة واحدة فأن هذا ينطوي بداهة على نفس التباين للتدفق النقدي المتوقع للفترة القادمة.

ب-حالة الأرتباط غير التام، أي عدم أستقلالية التدفقات النقدية وعدم وجود أرتباط تام بمرور الزمن حيث يكون أرتباطها أقل من التام، ويكون الحل في هذه الحالة بطريقة شجرة القرارات، واستخدام مفاهيم الاحتمالات الشرطية Conditional Probability .

مثال رقم (3)

تنوي منشأة فهد أنفاق أستثماري كلفته (8000دينار) خلال الفترة الزمنية t ومن المتوقع أن تكون التدفقات النقدية لهذا الأستثمار لمدة (3 سنوات) كما يلي:

السنة الأولى	الاحتمال	السنة الثانية	الاحتمال	السنة الثالثة	الاحتمال
6 ألف	0.10 ألف	3 ألف	0.15	6 ألف	0.25
5 ألف	0.40 ألف	4 ألف	0.50	5 ألف	0.20
4 ألف	0.30 ألف	5 ألف	0.25	4 ألف	0.35
3 ألف	0.20 ألف	6 ألف	0.10	3 ألف	0.20

الحل

السنة الأولى

V_i	P_i	E_v	$(V_i-E_v)^2$	$(V_i-E_v)^2P_i$
6	0.10	600	256000	256000
5	0.40	2000	360000	144000
4	0.30	1200	160000	48000
3	0.20	600	1960000	392000
		4400		$s^2=840000$

$$s_1 = \sqrt{\Sigma [\ ^{A}V_i - E_v]^2 P_i = 840000} = \sqrt{917}$$

السنة الثانية

$(V_i-E_v)^2P_i$	$(V_i-E_v)^2$	E_v	P_i	V_i
253500	1690000	450	0.15	3
45000	90000	2000	0.50	4
12500	490000	1250	0.25	5
3289000	289000	600	0.10	6
710000			4300	

$$s_2 = \sqrt{710000} = 843$$

السنة الثالثة

$(V_i-E_v)^2P_i$	$(V_i-E_v)^2$	E_v	P_i	V_i
562500	2250000	1500	0.25	6
50000	250000	100	0.20	5
87500	2250000	1400	0.35	4
450000	289000	600	0.20	3
1150000		4500		

$$s_3 = \sqrt{1150000} = 1072$$

أما صافي الثمة الحالية المتوقعة لهذا الأستثمار فيمكن أحتسابها باستخدام جداول القيمة الحالية بمعامل خصم (10%) فيكون الأحتساب كالآتي:

القيمة الحالية 10%	القيمة المتوقعة للتدفق السنوي	القيمة الحالية للقيمة المتوقعة للتدفق النقدي
0.909	4400	4000
0.826	4300	3552
0.826	4500	3375
		10927

وبالتالي فأن صافي القيمة الحالية للأستثمار = 10927 = 8000= 2927 دينار

أن أستخدام الأنحرافات المعيارية لفترات مختلفة يمكن من تنمية مقياس للخطر للأستثمار معين، ويمثل ذلك الأنحراف المعياري للتوزيع الاحتمالي لصافي القيمة الحالية، على أفتراض أستغلال التدفقات النقدية بمرور الزمن، ويمكن التعبير عن ذلك بالمعادلة التالية:

$$s = \sum \sqrt{\frac{S^2v}{(1+i)^2}}$$

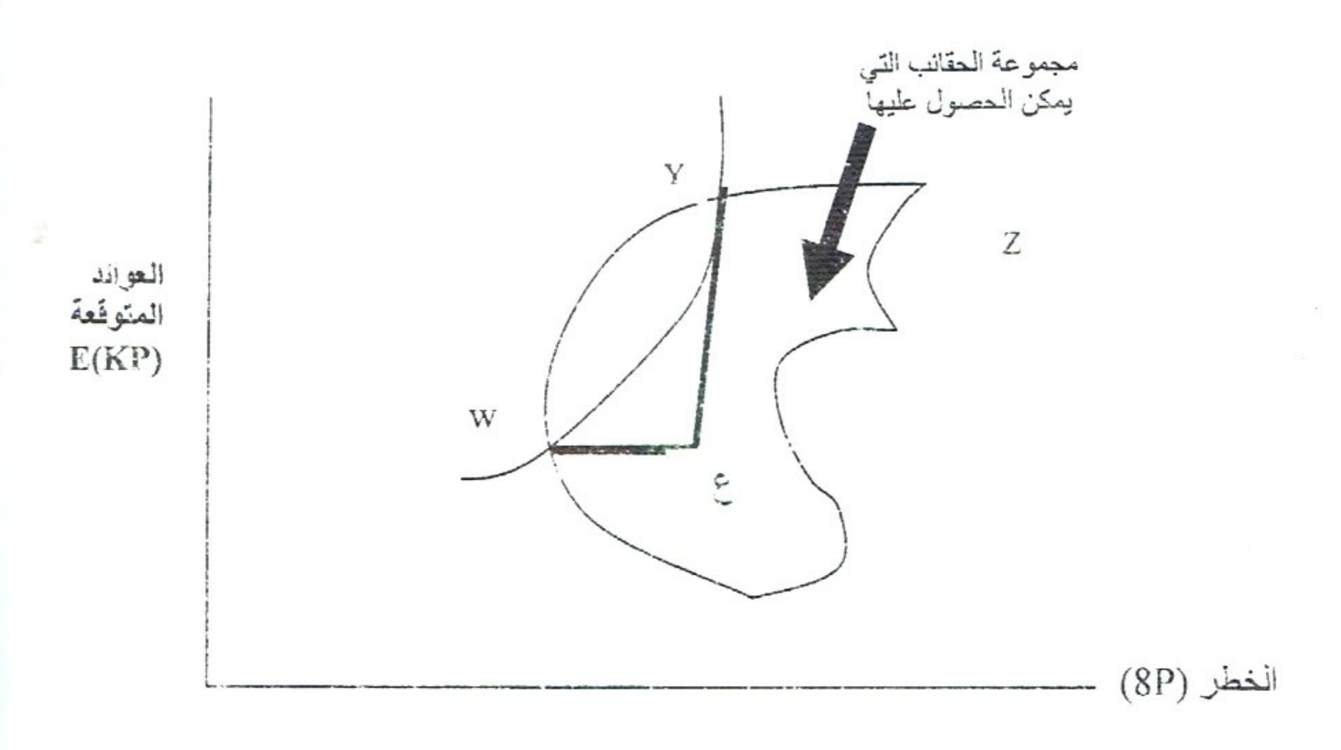
حيث (s) يمثل الأنحراف المعياري للتوزيع الاحتمالي للتدفقات المحتملة، (i) تمثل معدل الخصم، sv تمثل تباين كل فترة.

أذن يصبح الأنحراف المعياري للقيمة النقدية على أساس هذه المعادلة كما يلي:

يلاحظ من الشكل أن المحافظ الى جهة اليسار من المجموعة الكفوءة ليست جزءاً من المجموعة الممكن الحصول عليها، أما المحافظ التي تقع الى اليمين من المجموعة الممكن الحصول عليها ولكنها غير كفوءة، والمحافظ في المجموعة الكفوءة تسيطر على المحافظ غير الكفوءة هذه لأنها تعطي عوائد عند درجة معينة من المخاطر، فحقيبة الأستثمار الكفوءة هي تلك الحقيبة التي تحقق أعلى عائد ممكن عند مستوى خطر معين، أو هي الحقيبة التي تخفض الخطر الى الحد الأدنى لمستوى معين من عائد متوقع.

يلاحظ من الشكل (15) أن النقطة تمثل حقيبة داخل المجموعة التي يمكن الحصول عليها، ولكن الحقيبتان (W,Y) واللتان تقعان عند حد المجموعة تفوقان على الحقيبة ع، فالحقيبة (Y) لها درجة خطر مساوية الى خطر الحقيبة (ع) لكنها تعطي عائداً متوقعاً أكبر أما الحقيبة (W) فهي مشابهة الى (ع) من حيث العائد ولكن

بدرجة خطر أقل، وما يستوجب ذكره فأن حقيبة الأستثمار المثلي تعتمد على التصدير الشخصي من حيث ميله أي الشخص المستثمر – أو تفضيله للخطر من تجنبه.



الشكل (15)

المحفظ المثلي من المجموعة الكفوءة

وكلما كانت درجة تفضيل الخطر عالية كلما كان المنحنى الذي يمثل المحفظة منبسطاً، وتون حقيبة الأستثمار أقرب الى الجزء الأعلى من المجموعة الكفوءة، ومثل هذه الحقيبة تكون ذات عوائد عالية ولكن درجة مخاطرها عالية والعكس صحيح، ويعني ذلك أن الأختبار الشخصي خلال المحافظ الكفوءة يعتمد على التفضيل الشخصي لدرجة الخطر، فدالة الموازنة بين العائد

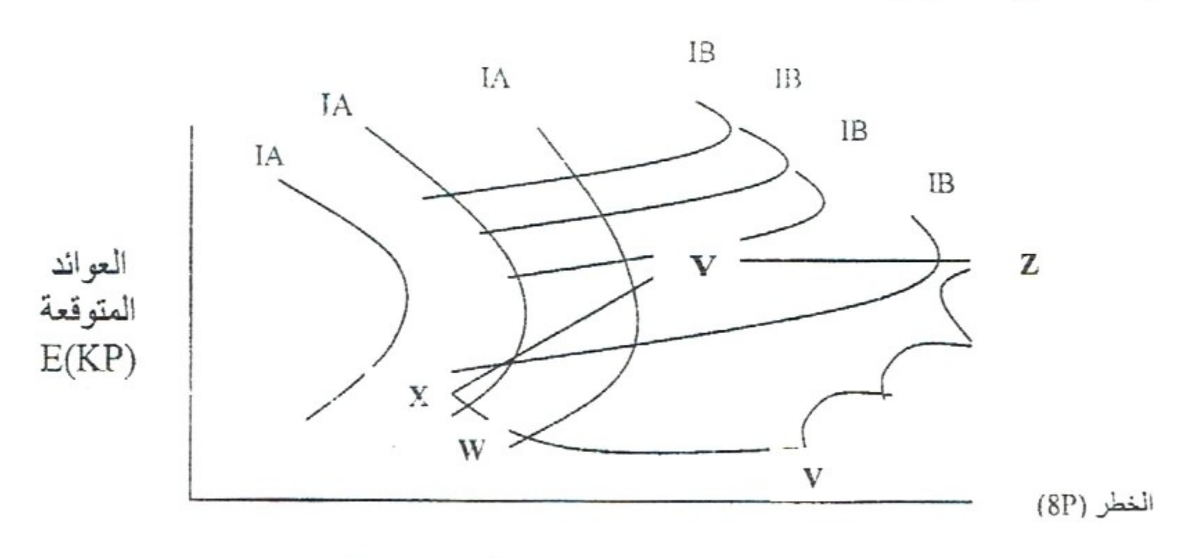
$$s = \sqrt{\frac{(917)^2}{(1.10)^2} + \frac{(843)^2}{(1.10)^2} + \frac{(1072)^2}{(1.10)^2}} = 1352$$

وفي حالة الأرتباط التام فأنة يمكن أستخدام المعادلة لأيجاد الأنحراف المعياري:

$$S = \Sigma \frac{s^2 v}{(1+i)^2} = \frac{(917)^2}{(1.10)^2} + \frac{(843)^2}{(1.10)^2} + \frac{(1072)^2}{(1.10)^2} = 2335$$

6. نظرية المحفظة Portfoho Theory

يقصد بنظرية المحفظة أختيار المحافظ المثلى من المجموعة المتحصل عليها، ويقصد بالمجموعة الممكن الحصول عليها بمجموعة المحافظ الممكن ذات الفوائد المتوقعة E(kp) ومخاطر (op) التي يمكن تكوينها من (N) من الموجودات عندما (تكون N أكبر من واحد)، ولأختبار المحفظة المثلى، فأنه يجب أولاً تحديد العدد الكافي من المحافظ، ثم أختيار المحفظة من هذا العدد والتي يفضلها المستثمر الأعتيادي، وبذلك يقصد بالمجموعة الكفوءة من المحافظ الأستثمارية، بأنها كافة المحافظ ذات العوائد الممكنة الأعلى، عند درجة مخاطرة معطاة والعكس صحيح، ويلاحظ من الشكل (16) أن المساحة Wxyz يطلق عليها مجموعة الحقائب التي يمكن الحصول عليها، وأن كل نقطة في هذه المساحة تمثل حقيبة أستثمارية بخصائص خطر وعائد مختلف.



شكل (16) نظرية المحفظة

والخطر بالنسبة للفرد المستثمر تتمثل في منحنى السواء، وأن شكل المنحنى كما ذكرنا أعلاه يعتمد على درجة التفضيل الشخصي للخطر فبالنسبة للشكل (16) يلاحظ أن المستثمر (A) يرغب بعوائد مخاطر عالية مقارنة بالمستثمر (B)، ويمكن رسم مجاميع من منحنيات السواء لأي شخص وكل منحنى له درجة مختلفة من القناعة في المحفظة المثلى لمستخدما، تكون منحنيات السواء ملموسة tangent بالنسبة للمجموعة الكفوءة، يلاحظ من الشكل المذكور أيضاً أن المحفظة الأستثمارية ذات المخاطر الأقل هي ليست أفضل من المحفظة الأستثمارية ذات المخاطر العالية، فهي تمثل درجات مختلفة من تفادي المخاطر، أن نموذج تصير الموجودات الرأسمالية، يستخدم خط سوق الأوراق المالية (SML) لأحتساب العلاقة بين المخاطر والعائد للأوراق المالية، أما المعادلة الخاصة بخط سوق الأوراق المالية فهي:

$$E(K_j) = R_f + [E(K_m - R_f)]\,B_j$$

حيث $E(K_j)$ تمثل معدل العائد المتوقع أن معدل العائد المطلوب على أستثمار معين

R_f تمثل معدل العائد الخالي من المخاطر

$E(K_m)$ العائد المتوقع في السوق

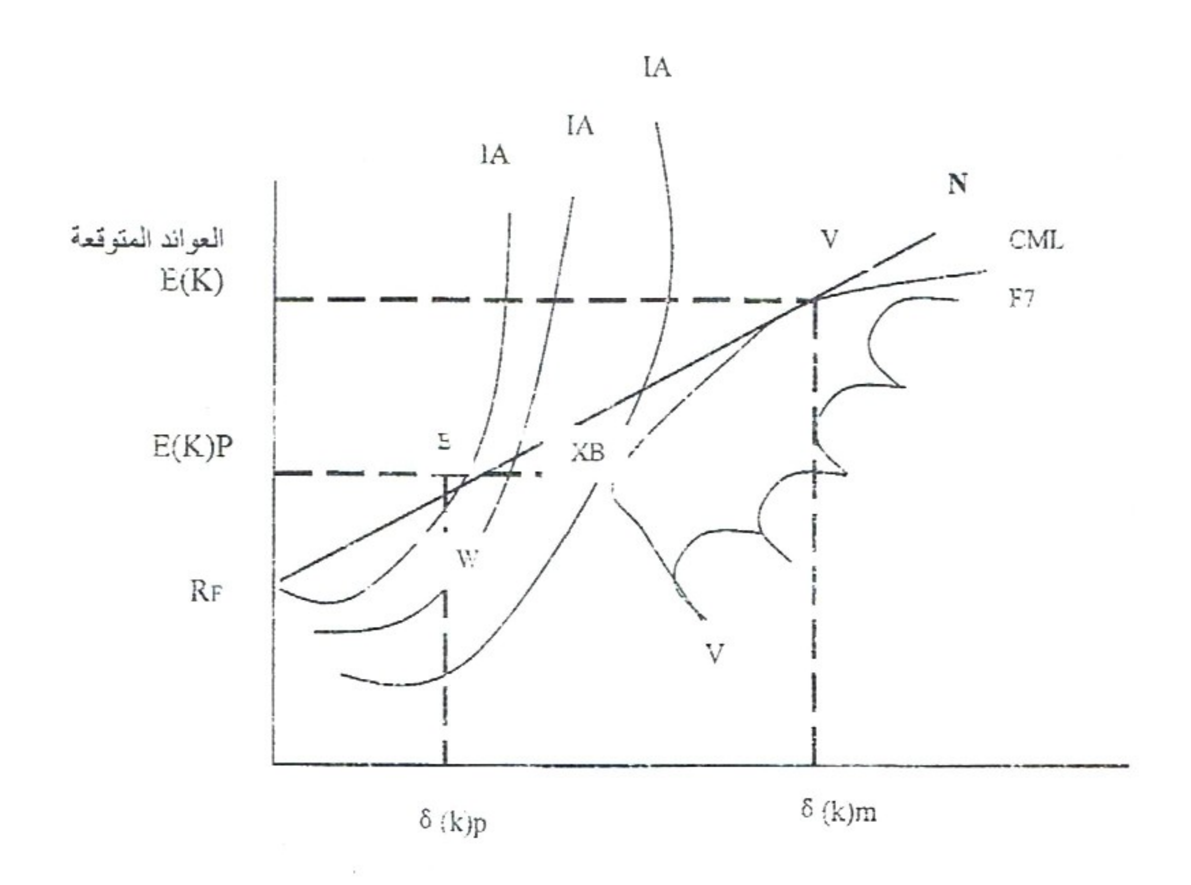
Bj تمثل درجة تقلب العائد على حقيبة السوق.

نظرية محفظ الاستثمار والتوازن في سوق رأس المال

Portfolio Theory and Equilibrium in Capital Markets

من الشكل السابق (16) أتضح أن حقيبة الأستثمار المثلى تتحدد بنقطة التماس بين مجموعة الحقائب الكفوءة وعلى خط السواء، لاحظ الشكل (17) لاحظ من الشكل أن الحقيبة (y) تعتبر حقيبة مثلة ولكنها مثلة ولكنها تحتوي على خطر، ويمكن أن يستثمر في حقائب ذات مخاطر أقل فتحقق العائد (R_f)، وهذا النهج بين استثمارات تكتنفها بعض المخاطر واستثمارات خالية من المخاطر يعني فرصة أستثمار جديدة

أو حقائب جديدة تقع على الخط (R_fE_yN)، حيث تفضل على الحقائب الأستثمارية الاخرى مثل (V_xY_z)، ولكن باستثناء الحقيبة (y) حيث تشترك بين المجموعتين وتعطي عائداً أعلى.



شكل (17)

خط رأس المال والتوازن

يلاحظ من الشكل أن خطر الحقيبة (E) هو أقل من خطر الحقيبة (X)، وبالتالي يمكن للمستثمر الأنتقال من الحقيبة (X) على منحنى السواء الثالث الى الحقيبة (E) على منحنى السواء الأول، ولكن يجب الأشارة الى أن الحقيبتين متساويتان في الأيراد (العوائد) يساوي $E(K)_P$.

بامكان المستثمر أيضاً أن يفترض بنفس معدل الأفتراض (R_F) ويصل الى مستوى الحقائب الأستثمارية (Y_N)، ولكن بخطر الأستثمار أعلى بسبب الرافعة التمويلية،

وما دامت الحقيبة (Y) هي المفضلة لأن الحقائب الأستثمارية تقع على الخط (R_FE_YN) لكافة المستثمرين ونسب مختلفة من المخاطر، فأن الطلب سيؤدي فيما بعد الى ارتفاع أسعار الأسهم المكونة لهذه الحقيبة، وهذا يعني دخول أسهم جديدة في المحفظة (Y)، وتستمر هذه العملية حتى الوصول الى حالة التوازن من خلال هيكيلية المحفظة (Y) الجديدة، وعند تحقق التوازن في فوق رأس المال تصبح الحقيبة (Y) مؤلفة من الأسهم الكفوءة المتداولة في السوق، وتدعى الحقيبة (Y) عندها بحقيبة السوق وبعائد قدرة $E(K)_N$، وخطر يساوي $O(K)_N$.

أن العائد المتوقع من محفظة أستثمارية تتألف من أسهم عدة (عدة استثمارات) مثلاً (N) من الأسهم يكون عبارة عن المتوسط الموزون لكل استثمار منسوباً لمجموع الأستثمارات كما في المعادلة:

$$E\,(K)_P = \sum_{J=i} W_j\ R_j$$

حيث $E(k)_p$ العائد المتوقع من الحقيبة، R_j العائد المتوقع عن كل استثمار (j)، w_j تمثل وزن الاستثمار بالسهم، N من الاستثمارات بالمعادلة التالية:

$$\delta p = \sqrt[\Sigma]{w_j^{n2}}\,\delta j^2 + 2 \sum_{I=i} \sum_{J=i} w_i w_j P_{ij}^{n+1} \delta_i \delta_j^n$$

i= j

حيث wi تمثل النسبة المستمرة بالسهم (i).

Wj تمثل النسبة المستمرة بالسهم (j).

Pij تمثل معامل الارتباط بين السهمين(i) (j).

N تمثل عدد الاسهم في الحقيبة.

فاذا كان عدد الأسهم أثنين فيعني أن هناك أنحرافين معيارين، أما عدد الأنحرافات المشتركة Covariance ($pij\ o_i\ o_j$) فهو عدد كبير يساوي (N2-N) أي أن عدد الأنحرافات المشتركة في حقيبة أستثمار تتكون من (10) أسهم مختلفة = 100−10=90، وتلك مسألة معقدة في قياس الحقيبة الأستثمارية.

المبحث الخامس
تخطيط الربحية
Profit Planning

أضافة الى النسب المالية، فأن لمدير الاستثمارات أدواته الخاصة المتاحة له أو الممكنة لمساعدته في تخطيط الربحية والرقابة، فتحليل نقطة التعادل، تحليل الرافعة التشغيلية، وقائمة استخدامات الأموال، هي أمثلة على تلك الأدوات.

ويتعلق تحليل التعادل بالعلاقة بين الأرباح والتكاليف الكلية المباشرة وغير المباشرة وبسياسة الأسعار وحجم الأنتاج، وان معرفة هذه العلاقة تمكن المدير المسؤول عن دائرة الاستثمار من زيادة أرباحه الى أقصى حد ممكن عن طريق تحديد الانتاج والأسعار، بصورة عامة فأن تحليل التعاون يهتم بصفة رئيسية بما يلي:

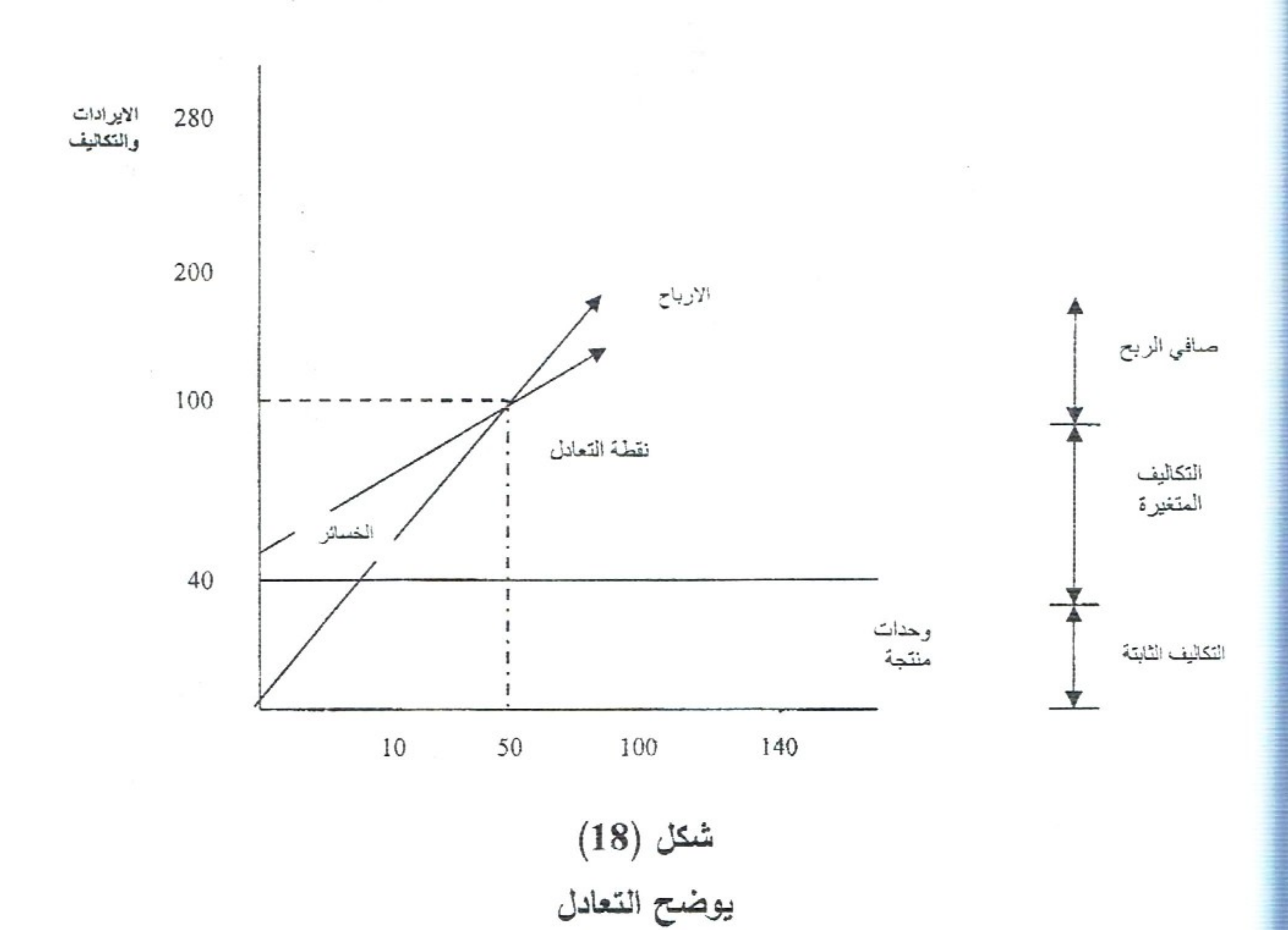
- كيف يتغير الدخل بالتغيير في حجم المبيعات اذا لم تتغير التكاليف وأسعار الانتاج.
- كيف يتغير الدخل بالتغيير في التكاليف والأسعار.

ومن خلال تحديد العلاقة بين التكاليف والأسعار والدخل، فأن مدير الاستثمار، يتمكن من معرفة مدى الذي يواجه المنشأة.

1. تحليل نقطة التعادل اداة مهمة في تخطيط الربح

Breakeven analysis is an important tool profit planning

يعتبر تحليل التعادل طريقة تحليلية لدراسة العلاقات بين التكاليف الثابتة، والتكاليف المتغيرة والأرباح، بصورة كاملة، والمغزى العملي هو ان تحليل التعادل يرشد المدير عند المقارنة بين الأسعار، وحجم المبيعات المتوقع، والحجم المطلوب لتغطية كافة المصاريف والشكل (18) يوضح التعادل، اما الجدول الذي يليه فينفع في توضيح الصورة.



شكل (18)

يوضح التعادل

جدول رقم (6) بالآف الوحدات والدنانير

الوحدة المباعة	مجموعة التكاليف المتغيرة	مجموع التكاليف الثابتة	التكاليف الكلية	مقدار المبيعات	صافي الربح/ الخسائر
0	0	40	40	0	(40)
20	24	40	64	24	(24)
40	48	40	84	48	8
50	60	40	100	60	8
60	72	40	112	72	
80	96	40	136	96	24
100	120	40	160	120	40
120	144	40	184	144	56
140	168	40	208	168	72

1- لغرض إيجاد مقدار المبيعات عند التعادل نستخدم المعادلة التالية:

Breakeven Sales Volume = Total Fixed Cost= Fc

$$1-\ \frac{\text{Total Fixed Gost}}{\text{Total Sales Volume}} \qquad \frac{Vc}{PxQ}$$

حيث Fc= مجموع التكاليف الثابتة Vc = مجموع التكاليف المتغيرة، p = سعر بيع الوحدة الواحدة، Q= الكميات المنتجة والمباعة.

ولتوضيح الأرقام الواردة في الجدول أعلاه أو عند حجم المبيعات قدره (2000) وحدة فان:

مقدار المبيعات عند نقطة التعادل = $\frac{40000}{\frac{168000}{280000}}$ = $\frac{40000}{0.6-1}$ = 1000دينار

أما بالنسبة لأعلى حجم من الوحدات المباعة فأن المعادلة تصبح كالتالي:

مقدار المبيعات عند نقطة التعادل= $\frac{40000}{\frac{168000}{280000}}$ = $\frac{40000}{0.6-1}$ = 1000 دينار

أن نقطة التعادل للوحدات المنتجة (المخرجات) هو ذلك الحجم من المخرجات الذي تكون عنده الأيرادات مساوية لمجموع التكاليف (التكاليف الثابتة+ التكاليف المتغيرة).

نفترض ان Vc= التكاليف المتغيرة كذلك فان

$$PxQ= Fc+(VcxQ)$$
$$Fc= (PxQ)-(VcxQ)$$
$$Q= \frac{Fc}{P-Vc} \qquad Q = \frac{40000}{2-1.20}$$

أذن Q =50000 وحدة

2- العلاقة بين التكلفة/ الحجم/ الربح

Cost – Volum- Profit Relationships

يواجه المديرون قرارات كثيرة تتعلق باسعار البيع والتكاليف المتغيرة والثابتة، وذلك للوصول الى أفضل استخدام ممكن للموارد الاقتصادية المتاحة في ضوء الأهداف المحددة وبالتالي اذا لم تكن تنبؤاتهم بمستويات الأيراد والتكلفة على درجة معقولة من الدقة فأن نتائج قراراتهم ستصبح مضللة غير مفيدة، وتتعلق مثل هذه القرارات عادة بالفترة القصيرة، كما تتمثل في تحديد عدد الوحدات الواجب انتاجها، مدى أمكانية تغير أسعار البيع، أو مدى أمكانية زيادة الانفاق على الأعلان، كذلك قد يكون هناك علاقة بين القرارات طويلة الأجل كشراء أصول ثابتة، ونتائج تحليل العلاقة بين التكاليف الكلية وصافي الأرباح، وغالباً ما يطلق على الطريقة التي يتخذها المديرون للاختبار بين البدائل المتاحة نموذج القرار Decision Model وعادة فأن الادارة تفضل استخدام النموذج البسيط طالما أن القرارات الادارية لن تتأثر اذا ما تم الاعتماد على نماذج أكثر تعقيداً وتقدماً وبالتالي، فأن استخدام النماذج الأكثر تقدماً في حالة توقع الادارة تحسين نتائج هذه القرارات سيترتب عليه صافي المنافع (Net profit).

ان نقطة التعادل او ما يسمى بتحليل التعادل هو نموذج العلاقات المتداخلة بين التكاليف والأرباح، ويعطي فكرة عامة عن نماذج القرارات وفي نفس الوقت، فأن هذا التحليل هو جزء من تحليل هذه العلاقة المتداخلة والتي تركز على أثر القرارات المختلفة المتعلقة بالتكلفة والمبيعات على صافي الربح.

مثال:

تخطط منشأة آية لبية احد منتجاتها حيث كان سعر شراء الوحدة الواحدة هو (50 ديناراً)، بينما سعر بيع الوحدة هو (90 ديناراً)، ومبلغ الايجار السنوي للمنشاة (20000 ديناراً) يسدد مقدماً، ثم ان المنشأة يحق لها رد الوحدات التي لا يتم بيعها.

المطلوب: احتساب عدد الوحدات الواجب بيعها للوصول الى نقطة التعادل.

الحل

يمكن حل السؤال بطريقة المعادلة، وتعني هذه الطريقة ان أية قائمة المدخل يمكن التعبير عنها في شكل معادل وكما يلي:

صافي الربح = المبيعات – التكاليف

أي ان المبيعات = التكاليف المتغيرة + التكاليف الثانية + صافي الربح

نفترض ان عدد الوحدات الواجب بيعها عند نقطة التعادل = س، وعند هذه النقطة يكون صافي الربح = صفر

90 س = (50س)+20000+صفر

س= 500 وحدة

وبالتالي، فأن قيمة المبيعات عند هذه النقطة تصبح 45000 دينار (90 دينار × 500) وحدة.

3- استخدامات معينة لتحليل التعادل

من الاستخدامات لتحليل التعادل هو تقييم برنامج حديث أو آلي، حيث يشير تحليل التعادل المدرجة التي تربح عندها المنشأة نتيجة استخدام الرافعة التشغيلية، وكذلك فأن

لدراسة تأثير التوسعات على مستويات التشغيل تحتسب نقطة التعادل على أساس مجموع المبيعات (بالدنانير بدلاً من الوحدات)، وعلى أساس مجموع التكاليف وهذا يسمح بتحديد نقطة تعادل عامة لمنشاة تبيع عدة منتجات وباسعار مختلفة.

4- الرافعة التشغيلية Operating Leverage

تعرف الرافعة التشغيلية بأنها المدى الذي تستخدم فيه التكاليف الثانية في العمليات، فارتفاع مستوى التكاليف الثابتة يعني استخدام رؤوس أموال كبيرة، وهذا يسهل على المنشاة العمل بأيدي عاملة قليلة وتكاليف متغيرة قليلة.

درجة الرافعة التشغيلية (OL) فتعرف بانها نسبة التغيير في الدخل التشغيلي الذي ينتج من تغير نسب الوحدات المباعة.

$$OL=\frac{\text{Percentage change in Operating in Cmome}}{\text{Percentage change in Sales}}$$

أي ان الرافعة التشغيلية= نسبة التغير في الدخل التشغيلي / نسبة التغير في المبيعات

ويمكن اعادة كتابة هذه المعادلة بصيغة أخرى لاحتساب درجة الرافعة التشغيلية عند أي مستوى من المخرجات Q.

درجة الرافعة التشغيلية= $OL= \frac{Vc - S}{FC= VC\text{-}S} = \frac{(V - P)Q}{FC\text{-}(V\text{-}P)Q}$

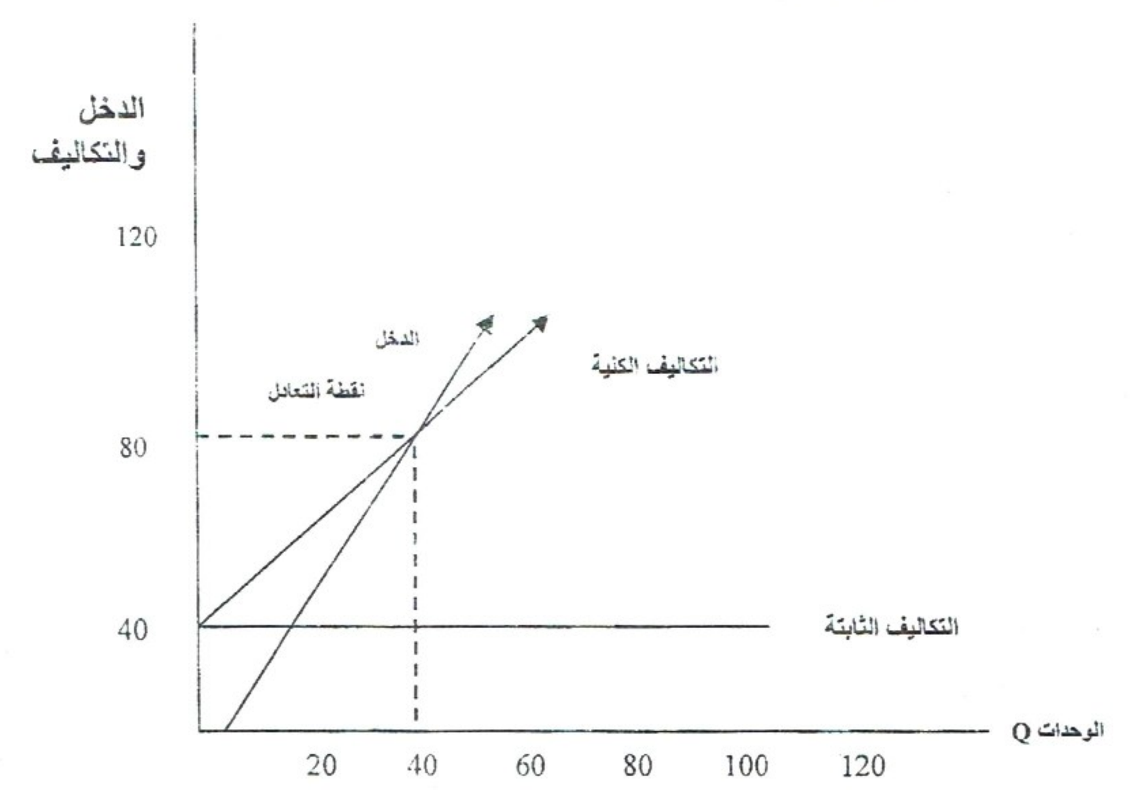
حيث ان S= المبيعات، Vc = التكاليف المتغيرة، Fc= التكاليف الثابتة

والجدول رقم (7) يبين تأثير التغييرات في الرافعة التشغيلية لمنشأت ثلاث، (C,B,A) .

جدول (7)

المبيعات Q (بالألف)	المبيعات (الآف الدنانير)	التكاليف (الف دينار)	الأرباح (الف دينار)
20	40	64	24
40	80	88	8-
60	120	112	8
80	160	136	-24
100	200	160	-24
120	240	184	56

المنشأة A

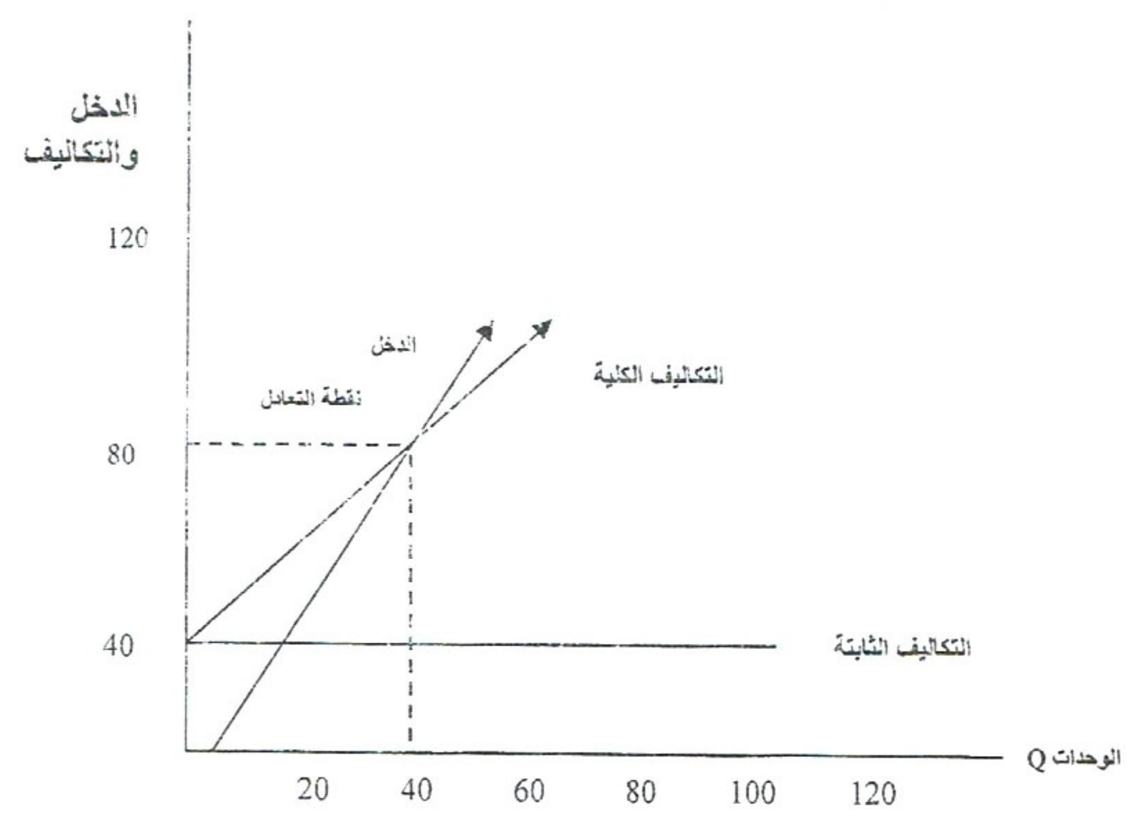


سعر البيع للوحدة = 2 دينار، التكاليف الثابتة= 40 الف دينار، التكاليف المتغيرة= Q 1.20 دينار.

شكل (19)

الأرباح (الف دينار)	التكاليف (الف دينار)	المبيعات (الف دينار)	الوحدات المباعة
(10)	50	40	20
0	80	80	40
10	110	120	60
20	140	160	80
30	170	200	100
40	200	240	120

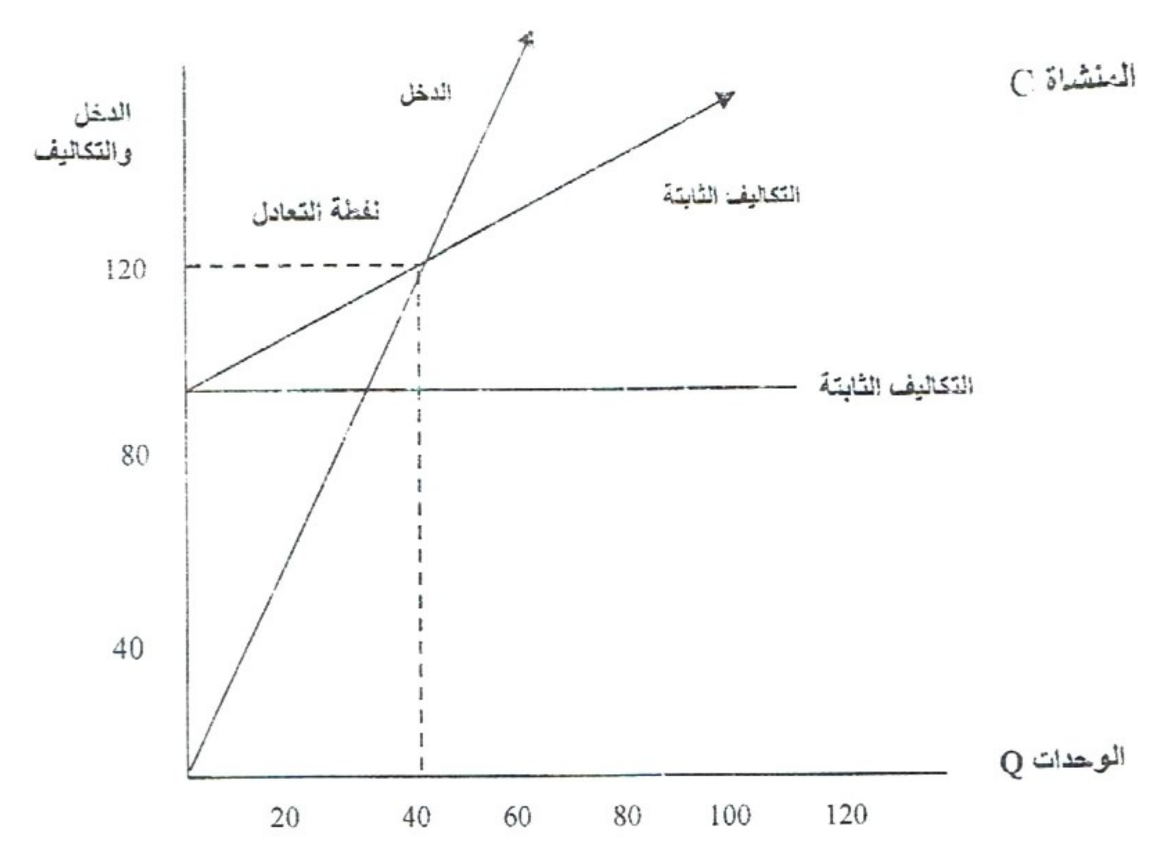
المنشأة B



سعر بيع الوحدة = 2 دينار التكاليف الثابتة = 20000 دينار، التكاليف المتغيرة = 1.50 Q دينار

شكل (20)

الوحدات المباعة	المبيعات (الف دينار)	التكاليف (الف دينار)	الأرباح (الف دينار)
20	40	80	-(40)
40	80	100	-(20)
60	120	120	0
80	160	140	20
100	200	160	40
120	240	180	60



سعر بيع الوحدة = 2 دينار، التكاليف الثابتة = 60000 دينار، التكاليف المغيرة = (Q) دينار،

شكل (21)

أن الرافعة التشغيلية تقاس بالنسبة بين نسبة التغير في الأرباح الى نسبة التغير في المخرجات، وثم قياس الرافعة التشغيلية للمنشآت الثلاث حيث زادت الوحدات المباعة من (100-80 ألف) وحدة أي بزيادة مبيعات قدرها (25%).

كانت الرافعة التشغيلية عند (80الف) وحدة قد استخرجت كالتالي:

المعادلة

$$OL= \frac{S - VC}{S - VC - FC}$$

أما الأرباح عند مستويات مختلفة من المخرجات والمتغيرات في الأرباح، ومقدار الرافعة التشغيلية لكل منشأة فهي موضحة في الجدول رقم (8).

جدول رقم (8)

البيان	المنشأة A	المنشأة b	المنشاة c
الأرباح عند 8000 وحدة	24 الف دينار	20 الف دينار	2 الف دينار
الأرباح عند 100000 وحدة	40 الف دينار	30 الف دينار	40 الف دينار
نسبة التغير بالأرباح	%67	%50	%100
نسبة التغير بالمخرجات	%25	%25	%25
الرافعة التشغيلية (OL)	2.7	2.0	4.0

المنشاة A: 2.7=

$$OL= \frac{16000 - 69000}{160000 - 96000 - 40000}$$

المنشاة A: 2.7=

$$OL= \frac{160000 - 120000}{160000 - 120000 - 20000}$$

المنشاة C: 2.7=

$$OL= \frac{160000 - 80000}{160000 - 80000 - 60000}$$

ولهذه النتائج مغزاها للأسباب التالية:

1- التأثير ولو كان قليلاً للتكاليف الثابتة في العمليات التشغيلية، والتي تأثرت بدورها لتغيرات الأسعار، التغيرات في التكاليف المتغيرة، او لتغيرات التي حصلت بالتكاليف الثابتة.

2- كلما كانت درجة الرافعة التشغيلية عالية، كان تأثير نسب التغير في المخرجات على الربح عالياً وفي كلا الاتجاهين.

3- أن درجة الرافعة التشغيلية (OL) تؤثر على القرارات الخاصة بالرافعة المالية التي تستخدمها المنشأة لأن كلتا الرافعتين تؤثران على متحصلات المنشاة.

5. طريقة هامش المساهمة

يعرف عائد المساهمة بأنه قيمة المبيعات مطروحاً منها المصاريف المتغيرة فقط، وبناءً على ما سبق ذكره في الصفحات الماضية نجد ان:

عدد الوحدات × سعر الوحدة الواحدة = (عدد الوحدات × المصاريف المتغيرة الموحدة)+ المصاريف الثابتة+ صافي الربح

وبمعنى آخر

(سعر البيع – المصاريف المتغيرة للوحدة الواحدة)× عدد الوحدات= المصاريف الثابتة + صافي الربح.

وهذا يعني أن: عائد المساهمة للوحدة الواحدة × عدد الوحدات = المصاريف الثابتة.

$$\text{أي أن عدد الوحدات} = \frac{\text{المصاريف الثابتة + صافي الربح}}{\text{عدد المساهمة للوحدة}}$$

وهذه المعادلة تعبر بصورة عامة عن عدد الوحدات اللازم بيعها لتحقيق ربح معين، وبما ان الربح عند نقطة التعادل = صفر فتصبح المعادلة كما يلي:

$$\text{عدد الوحدات} = \frac{\text{المصاريف الثابتة}}{\text{عدد المساهمة للوحدة}}$$

وباستخدام الأرقام الواردة في المثال السابق فان:

عدد الوحدات = 20000 ÷ 4 = 5 وحدة.

هامش لأمان

يعرف هامش الأمان بأنه مقدار الزيادة في المبيعات المخططة أو الفعلية عن مبيعات التعادل، وبالتالي فهو يبين المقدار الذي يمكن ان ننخفض به المبيعات قبل حدوث خسائر، ويتم التعبير عن هامش الأمان بنسبة مئوية كالآتي:

نسبة هامش الأمان = قيمة هامش الأمان / قيمة المبيعات المخطة أو الفعلية

= (قيمة المبيعات المخططة او الفعلية – قيمة مبيعات التعادل) / قيمة المبيعات المخططة أو الفعلية

6. محددات تحليل نقطة التعادل الخطية

Limitation to Linear Breakeven Analysis

يمكن تقسيم هذه المحددات الى نوعين أساسيين هما: محددات لها علاقة بالطلب ومحددات اخرى لها علاقة بالتكاليف:

أ. فالمحددات التي لها علاقة بالطلب تتكون من خلال:

- أن العلاقات الخطية تفترض أن الكميات المطلوبة مستقلة عن السعر.
- ومع ذلك، فأن تأثير تغير الأسعار يمكن ملاحظتة من خلال تكون او ظهور الدخل الكلي مختلفاً لكل سعر.
- وكخيار فأن منحنى خط الدخل الكلي يتضمن ضرورة تخفيض الأسعار لتحقيق أعلى حجم.

ب. هناك محددات أخرى تتعلق بالتكاليف، وهذه المحددات لها صور متعددة منها:

- أن بعض هذه التكاليف بطبيعتها تكون شبه ثابتة، وبعضها شبه متغيرة.
- اذا تغير حجم المصنع، فان ما يسمى وظيفة التكالفة المتدرجة Step Type سينتج عن ذلك.

- عند مستويات كبيرة من العمليات، فأن منافع اقتصادية وعوائد عالية من بعض العناصر الثابتة والمتغيرة قد تحققها المنشأة، ولكن بالتالي تتغير الطاقة، لذا فان منحنى التكلفة الكلية سيزداد أولاً بمعدل متناقص، ولكن سيزداد بمعدل متزايد فيما بعد.

7. قائمة مصادر واستخدامات الأموال

The Sources and Uses of Funds statement

هذه القائمة تغير بناءً على أساس تاريخي من أين جاء النقد (مصادره)، وكيف تم استخدامه، ان تحليل الاستجابة الذي يغيره المقرضون، كيف استخدمت المنشأة أموالها التي استلمتها في الماضي؟

أن تحليل مصادر واستخدامات الموال بناءً على أساس الأفصاح Proforma يساعد تهيئة الخطة، حيث يساعد الخطة لأستخدامات الأموال، وبعد ذلك كوسيلة للرقابة للتأكد من ان الصرف تم بموجب الخطة المرسومة.

ولتكوين قائمة شاملة وجاهزة عن المصادر والاستخدامات، فأن يمكن ذلك بجدولة تغيرات في فقرات الميزانية العامة من سنة الى أخرى لاحقة، وتترتب التغيرات بالشكل التالي:

أ. استخدامات الأموال والتي تتضمن الزيادة في فقرة الموجودات او الأنخفاض في فقرة المطلوبات.

ب. مصادر الأموال والتي تتضمن أنخفاضاً في فقرة الموجودات، او زيادة في فقرة المطلوبات، وزيادة في الأرباح المحتجزة.

ج. الاستهلاكات كمدفوعات غير نقدية Depreciation وما دامت تطرح للحصول على الدخل الصافي، فأنه يعاد أضافته كمصدر للأموال، وكافصاح أو جدولة لقائمة استخدامات ومصار الأموال.

أن أهم مصادر Sources الأموال المتوقعة هي: زيادة في الدين الطويل الأجل، أنخفاض في الأوراق المالية التي يمكن تسويقها، زيادة في الأرباح المحتجزة، الاستهلاكات (عنصر غير نقدي).

أما أهم استخدامات Uses الأموال المتوقعة فيمكن أن تكون بصورة: استثمارات في الموجودات الثابتة المخزون، الحسابات المدنية، تخفيض نسبة أوراق الدفع.

المبحث الثامن
الاضافات لتسعير الموجودات الرأسمالية
Capital Assets Pricing Extensions

1- (نظرية الأربتراج) Theory of Arbitrage

قانون السعر الواحد The Law of one Price

من وجهة نظر اقتصادية، فأن بضاعتين تحل أحدهما محل الأخرى يجب أن تكون أسعارها متماثلة، وأن لم تكن الحالة كذلك، فأن مناقلة سعرية ستحصل حتى تتماثل أسعار السلع، نفترض أن هناك بائعين يقومان ببيع السلع (A) في آن واحد، ماذا سيحصل لو باع المخزن الأول بسعر (دينار واحد) وباع المخزن الثاني نفس السلعة (بدينارين)؟ نفترض وجود شخص يقوم ببيع السلع (A) حسب الأوامر المستلمة بمبلغ (دينار ونصف) لذا سيقوم هؤلاء بشرائها من هذا الشخص وتحقيق ربح قدره (2/1 دينار) عن كل طلب، ونسمي ذلك ربح الأربتراج، وتستمر العملية كذلك حتى يتماثل المخزنين الأول والثاني، وفي ذلك الوقت فأن المتأخرين سيبحثون عن أسعار مغايرة Arbitrageur.

يعرف الأربتراج بانه تجارة (نشاط تجاري) لا تحتاج الى رأس مال ولا تؤخذ مخاطر، وتثمر عن ربح أكيد وهي عبارة عن بيع وشراء (بنفس المبلغ) ورقتين ماليتين متشابهتين من الناحية الاقتصادية (مختلفتين من الناحية القانونية) عندما تكون أسعارها مختلفة.

ولتطبيق التعريف على الحالة أعلاه، يلاحظ اولاً ان الأربتراج هنا لا يمثل نشاطاً استثمارياً، وعملية شراء السلعة لا تتم بدون عملية البيع، والاربتراج الصحيح لا يتضمن تخصيص مبلغ كرأسمال، وثانياً أن الأربتراج خالي من المخاطر، باختصار فان معاملة الاربتراج ينجم عنها ربح مخاطر وبدون تخصيص مسبق لرأس المال

فالربح المحتمل من الأربتراج يتم بين الأوراق المالية، وهذا الذي أستحدث نظرية الأربتراج.

تمت صياغة نظرية الأربتراج في السبعينات، ولكن معاملات الأربتراج بدات منذ قيام الإنسان بتطوير الاقتصاديات البدائية، هذه المعاملات موجودة الآن في سوق الأوراق المالية وبصورة مكثفة، فالبعض يقوم بشراء الذهب في مكان ويبيعه في مكان آخر، شراء سندات الخزنية في مكان وبيعها في مكان آخر (الهامش بين اسعار البيع والشراء)، النتيجة النهائية لمعاملة الأربتراج ان يبيع أثنان بنفس السعر وهذا ما يعرف بقانون السعر الواحد، وقد استخدمنا هذا المبدأ عند تطوير (CAPM) فعلى سبيل المثال تكون العوائد المتوقعة للأوراق المالية ذات نفس البيتا متطابقة عند حالة التوازن.

2- محددات عوائد الأوراق المالية

Deter min ants at security Return

أن مؤيدي نظرية الأربتراج يرجعون أو يفسرون العوائد على الأوراق المالية الى أسباب عدة تدفع بالمستثمرين الى تقييم ما يجب أن تكون عليه قيمة الأوراق المالية، على سبيل المثال، معدل التضخم، النم السكاني، إنتاج الغذاء، عوامل تؤثر على الاستثمار في الوراق المالية بدرجات مختلفة، وعوامل اخرى مثل الأضرابات عن العمل في الطيران أو الاتصالات اللاسلكية، فهي تؤثر على أنواع خاصة من الأوراق المالية.

عوائد الأربتراج المتحققة APT Realised Returns

$$R_{it} = a_{ot} + b_{it} F_{it} + b_{i2} F_{2t} + b_{i3} F_{3t} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots b_{in} F_{nt} + e_{it}$$
$$= a_{at} + \sum_{K=1}^{n} b_{ik} F_{kt} + e_{it}$$

حيث F_{kt} تمثل العوامل أو الأحداث في فترة زمنية واحدة والتي تؤثر على كافة الأوراق المالية أو مجموعة منها، فعلى سبيل المثال، (F_{it}) قد تمثل النمو الحقيقي

للدخل القومي في الأردن (مثلاً) خلال السنة (t) وتأخذ قيمة (4%)، أن فكرة تأثير هذه العوامل على عوائد الأوراق المالية جميعها او بعض منها امر يستحق الانتباه.

أما الجزء (b_{ik}) فيمثل حساسية عوائد الورقة المالية (i) عند مستوى العامل (k) أما الجزء (a_{ot}) فيمثل العائد المتوقع في الفترة (t) على جميع الأوراق المالية عندما تكون قيمة جميع العوامل = صفر، وأخيراً فأن الجزء (e_{it}) يمثل العائد الذي يخص فقط الورقة المالية (i) في الفترة (t)، أن أثنين من هذه المتغيرات لهما رموز شبيهة بمتغيرات (CAPM)، أي (b_{ik}, e_{it})، ولدرجة ما، فانها تقيس قوى مشابهة ولكن يجب نميزها عن أنواع بيتا العائد لـ(CAPM) أو الأخطاء المتبقية، فأحد متغيرات (APT) في (b_{ik}) قد يمثل حساسية عوائد الأوراق المالية لعوائد المحفظة الاستثمارية، وقد لا تكون الحالة كذلك أضافة الى ذلك فان في (APT) هي عوائدها خاصة بورقة مالية معينة (i) بينما في (CAPM) فأنها تمثل عائداً غير مترابط بمحفظة سوق رأس المال (محفظة السوق)، يلاحظ أن المعادلة أعلاه هي خطية، فجميع مكونات المعادلة مرفوعة الى القوة (1) وان تأثير هذه العوامل المتراكم قد تم جمعه.

يمكن أستخدام المعادلة أعلاه لتوضيح العائد المتوقع للورقة المالية:

العوائد المتوقعة للأربتراج

$$E(R_{ij}) = a_{ot} + b_{it} F_{it} + b_{i2} F_{2t} + b_{i3} F_{3t} \ldots\ldots b_{in} F_{nt}$$

$$= a_{ot} + \sum_{K=1} b_{ik}{}^{n} F_{kt}$$

حيث:

F_{kt} تشير الى القيمة المتوقعة للعامل (k) في الفترة (t). وهذه العلاقة تستخدم لاعادة توضيح العائد الحقيقي في الفترة (t) كالتالي:

$$R_{it} = a_{ot} + b_{it} (F_{it} + f_{it}) + b_{i2} (F_{2t} + f_{2t}) + b_{in} (F_{nt} + f_{nt}) + e_{it}$$

$$= a_{ot} + b_{i1} F_{1t} + b_{i2} F_{2k} + \ldots\ldots + b_{in} F_{nt} + b_{i1} f_{it}$$

$b_{i2}\ f_{2t}) + \ldots\ldots + b_{in}\ \ F_{nt} + e_{it}$

$= E(R_{it}) + (b_{i1}\ f_{1t} + b_{i2}\ f_{2t} \ldots\ldots\ldots + b_{in}\ f_{nt} + e_{it})$

حيث (F_{kt}) يمثل الناتج غير المتوقع لعامل معطى في الفترة (t)، فعلى سبيل المثال نفترض ان العامل (1) يكس النمو الحقيقي في الأردن، فاذا كان نمو الناتج الدخل القومي المتوقع حوالي (4%) ولكن النمو الفعلي قد أصبح (3.5%) فأن (F_{lt}) ستصبح (0.5%)، تبين المعادلة أعلاه ان العائد المتحقق يتألف من جزئين أيضاً: حساسية العائد نتيجة عامل متوقع، واحداث غير متوقعة على أوراقاً مالية معينة.

مؤثرات الأرتيراج

أستناداً الى المعادلة الأخيرة الخاصة بعوائد APT المتحققة، فأنه من البساطة أختيار الطريقة الملائمة لأجمال العملية التي تحقق فيها عوائد الأوراق المالية، فنظرية الأرتيراج تتضمن ان هذه المعادلة صحيحة، وللتاكد من اتمام معاملات الأربتراج فأن APT ستفترض ما يلي:

1- ان البيع على المكشوف غير مشروط.

2- لا توجد تكاليف متاجرة.

3- أن هناك عدداً كافياً من الأوراق المتاحة مثل أوراق مالية ذات مخاطر فريدة يمكن تقليلها من خلال الاحتفاظ بمحفظة استثمارية منوعة تنويعاً جيداً.

تحت هذه الافتراضات فان المعادلات أعلاه جميعها صحيحة

ان الشرح السابق ذكره واضح اذا أخذنا عالماً (محيطاً) به عامل واحد، وفي ظروف كهذه فأن APT توضح كيفية إيجاد العوائد المتوقعة والحقيقة عن طريق المعادلات التالية:

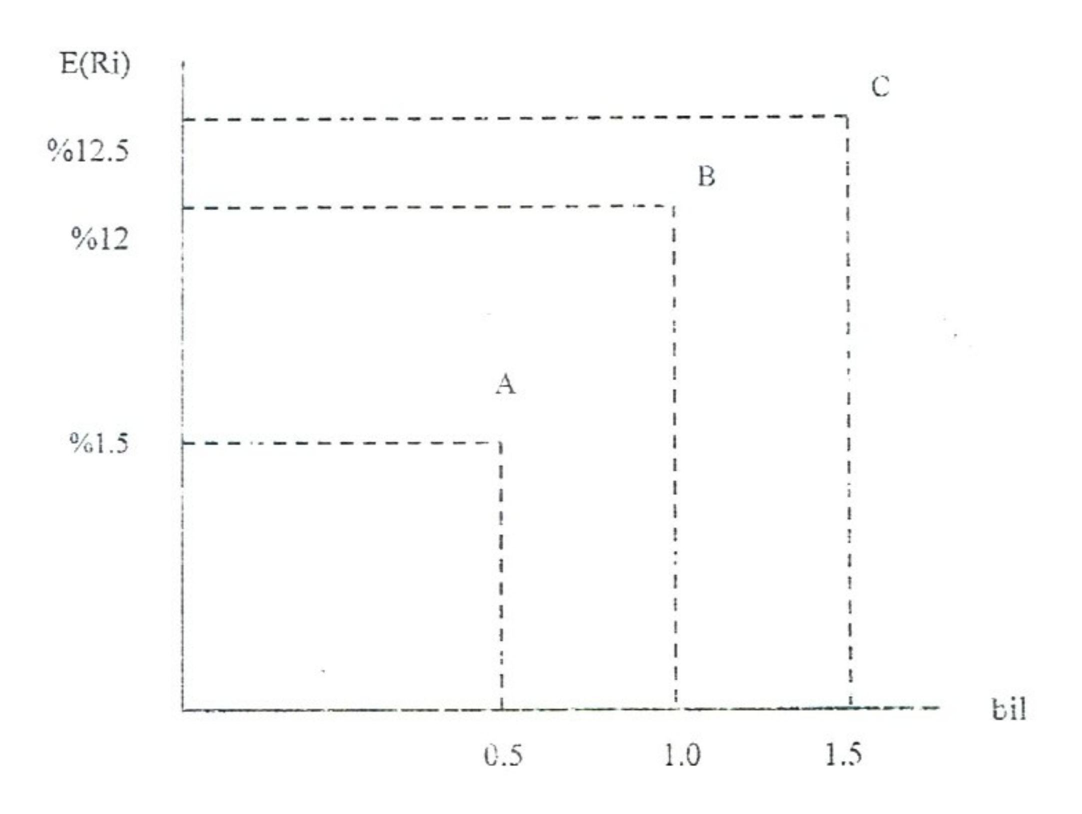
العائد المتوقع بعامل واحد (عامل مؤثر)

$E(R_{IT}) = a_{ot} + b_{lt}F_{it}$

العائد المعروف بعامل واحد (عامل مؤثر)

$$Rit = E(R_{it})+b_{il}f_{it}+e_{it}$$

والتحليل التالي يبين سبب هذه العلاقة الخاصة بالعائد المتوقع، حيث نفترض عدم وجود أية علاقة، في الشكل التالي (22) ثلاث سندات عوائدها المتوقعة ليست خطية بالنسبة لحساسيتها للعامل.



شكل (22)

يوضح عوائد متوقعة لعامل واحد

وانسجاماً مع افتراضات (APT) فاننا نعتبر كل ورقة مالية قد تم اختياؤها بشكل جيد في المحفظة الاستثمارية أن الاريتراج يتضمن صفقة بربح خال من المخاطر، وبدون تخصيص مسبق لرأس المال، وفي الجدول التالي يظهر الارتيراج بوضوح.

جدول رقم (8)

ناتج أريتراج لعامل واحد

	المبلغ	اليوم عامل المخاطرة	واطيء	المتوقع (fit= 0) نهاية الفترة	عال (fit=5%)
شراء المحفظة (B)	100000-	1+	107000+	112000	117000+
بيع المحفظة (C,A)					
المحفظة (A)	+50000	0.25-	52500-	53750-	55000-
المحفظة (c)	50000+	0.75-	52500-	56250-	60000-
الصافي	0	0	2000	2000	2000

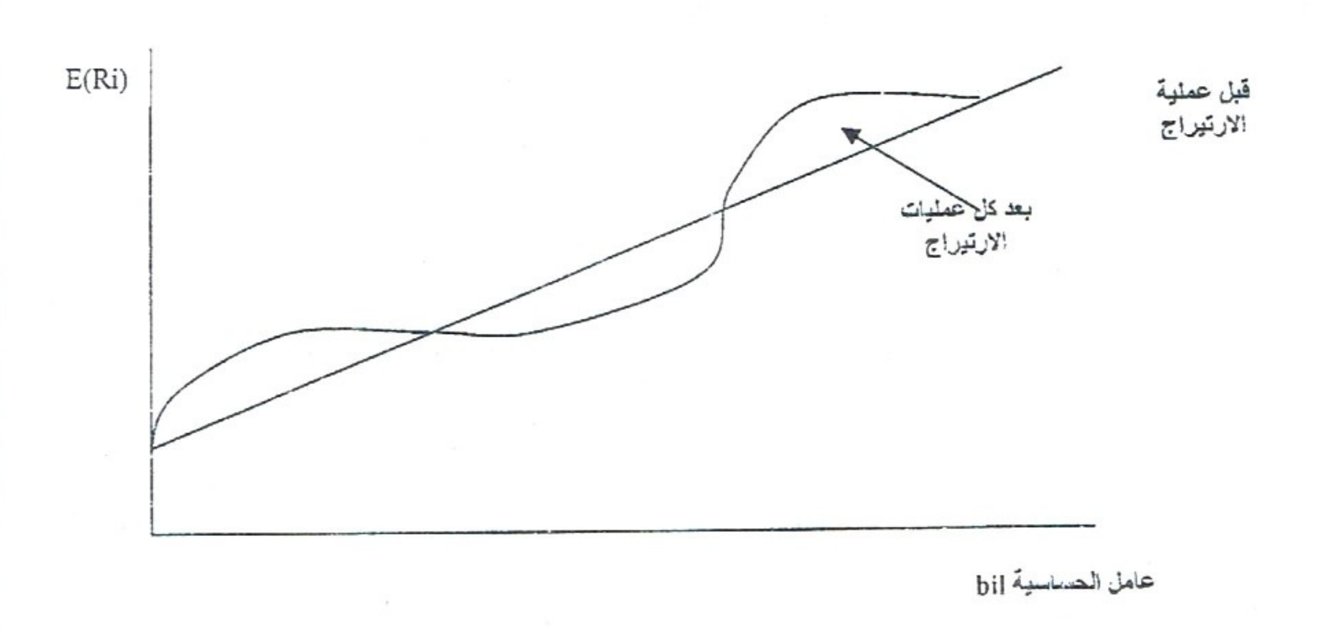
احتساب واطيء:

107000= ((%5-)1+%12)+100000+100000
52000= ((%5-)1+%7.5)50000+50000
60000= ((%5-)1.5+%12.5)50000+50000

بل احتساب عالي:

11700=((%5)1+%12)+100000+100000
55000= ((%5) 0.5+%7.5)50000+50000
60000= ((%5) 1.5+%12.5)50000+50000

الربح (2000) دينار، يمثل نسبة (2%)، وهو أعلى عائد ثابت متاح على المحفظة (B) وعند ملاحظة الشكل (23)، فان أي فرد سوف ينتقل لمثل هذا الأريتراج وكنتيجة لمعاملات شبيهة بذلك، فأن أسعار الأوراق المالية ستتعدل حتى تصبح العلاقة خطية بين العائد المتوقع للورقة المالية وحساسيتها للعامل ويقدر هذا التصور في الشكل (23)، حيث العوائد المتوقعة للأوراق المالية نسبة لعامل شائع واحد بمنحنى متموج.



شكل (23)

توضيح عام لعوائد متوقعة عن عامل واحد

ويتضح من الشكل وجود عدة احتمالات من الأرتيراج، ومع ذلك، فالنقطة المهمة أن معاملات الأرتيراج ستؤدي في النهاية الى علاقة خطية بين العوائد المتوقعة وحساسية العامل وتظهر في الخط المنقطع من الشكل، بالرجوع الى الشكل (23) فأن هناك أرتيراجاً واضحاً، وهذا ينسجم مع شراء المحفظة (B) وتمويل الشراء من خلال البيع على المكشوف لتوليف: تتكون من (A)، (C) وعند عامل حساسية مطابق للعامل في (B).

عامل الحساسية في المحفظة (B)، (1.0) وبعائد متوقع (12%)، فاذا أردنا استثمار (50%) في (A) و (50%) في (C)، فأن صافي عامل الحساسية سيكون (1.0)، ولكن العائد المتوقع سيكون (10%).

وفيما يتعلق بعامل السعر قد تكون العلاقة كالتالي:

للمحافظ من (A) (C) $E(Rit)= 5\% + bil\ (5\%)$

للمحافظ من (B) $E(Rit)= 7\% + bil\ (5\%)$

والزيادة (2%) هي عائد ثابت وبمثابة ربح الاربيتراج.

ولتوضيح الأربيتراج، نفترض أنه في النية شراء المحفضة (B) بمبلغ (100000) دينار، ولتمويل الشراء، فأن المحافظ (A)، (B) تباع على المكشوف بمبلغ (100000) دينار أيضاً، بما أننا نريد أن تكون مخاطرة العامل للمحافظ (A)، (C) مساوية الى (1.0) لمخاطر العامل للمحفظ (B) فأن (50%) من المبلغ (100000) دينار سيتم الحصول عليه من (A) والمتبقي (50%) من (C)، وحصيلة هذه المعاملة تظهر في الجدول (8)، وتظهر ثلاث إمكانيات مخرجات عامل غير متوقع حتى يمكن أثبات أن الربح المعروف يكون في الحقيقة مضموناً.

3- المحافظ الاستثمارية للعامل Factor Port folios

نتصور الآن وجود عاملين يؤثران على الأوراق المالية، في هذه الحالة فأن (APT) توضح ان العوائد المتوقعة والمعروفة تتحقق بموجب العلاقات التالية:

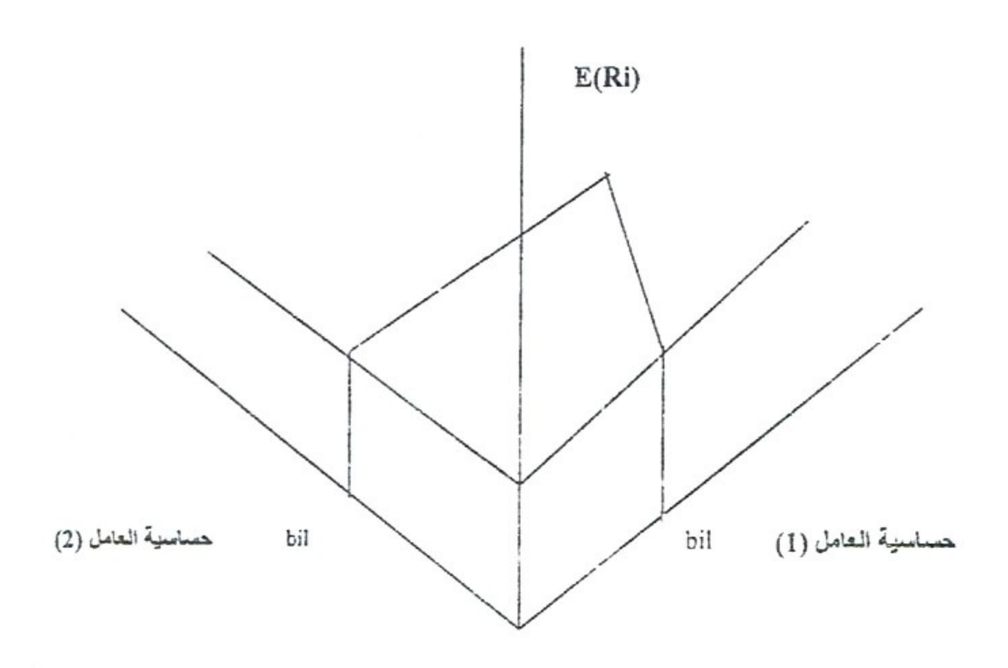
العائد المتوقع لعاملين:

$$E(R_{it})= a_{ot}+b_{i1}\ F_{1t}+b_{i2}\ F_{2t}$$

العائد المعروف لأثنين من العوامل:

$$R_{it}= E(R_{it}) = b_{i1}\ f_{1t}+b_{i2}f_{2t}+e_{it}$$

في هذه الحالة فأن العوائد المتوقعة تكون ذات صلة بنتائج العامل المتوقعة الموضحة في الشكل (24)



شكل (24)

العلاقة بين العوائد المتوقعة وبين نتائج العامل

في هذه الحالة، فان العائد على الورقة المالية (مثل X الظاهر في الشكل) سيعتمد على حساسية الورقة المالية لكلا العاملين، اما اذا كان هناك عاملان، فأن أي أربتراج سيخلق حساسية الورقة المالية لكلا العاملين، اما اذا كان هناك عاملان، فأن أي أربتراج سيخلق حساسية عامل قدرها (صفراً) ولكلا العاملين، ويمكن إتخاذ ذلك من خلال اختيار نسبة ملائمة من المحافظ المتوفرة والاحتفاظ بها، نفترض أنه لدينا محافظ استثمارية تم اختيارها بصورة جيدة من حيث تنوعها وكما يلي :

محفظة الأوراق المالية	b_{i1}	b_{i2}	العائد المتوقع
W	0.80	0.40	%7.6
X	0.40	0.80	%7.2
Y	1.20	0.00	%8.0
Z	0.00	1.20	%8.0

فاذا كانت العوائد المتوقعة لكل عامل ليست خطية بالنسبة الى عامل الحساسية، لإن الأريتراج ممكن حدوثه، بالنسبة للعامل (1)، فأننا نتجاهل خطر العامل (2) تماماً، يلاحظ أن المحافظ الاستثمارية (W)، (X) قد تندمجان بشكل ينتج عنه حساسية قدرها (صفر) للعامل (2) وكما يلي:

لصافي التدفقات الداخلة	لصافي التدفقات الخارجة
شراء (1) دينار من X	بيع (1) دينار من X
البيع على المكشوف (2) دينار من W	شراء على المكشوف (2) دينار من W

وبافتراض ان (Xi) تمثل نسبة صافي الاستثمار في الورقة المالية (i) فان نتيجة حساسية كل من العامل (1) والعامل (2) ستكون كالتالي:

$b_{pk}= (X_x \text{ X } b_{xk})+ (X_w \text{ X } b_{wk})$

العامل	لصافي التدفقات الداخلة	لصافي التدفقات الخارجة
1		
-1.2	$bp1=(1x0.40)+(-2x0.80) =$	$bp1=(-1x0.40)+(2^2x0.80)=-1.2$
2		
-0.0	$bp2=(1x0.80)+(-2x0.40) =$	$Bp2=(-1x0.8)+(2^2x0.40)=-1.2$

أما ناتج العوائد المتوقعة فسيكون كالتالي:

$E(R_{pt})=X_xXe(R_{xt})+X_wXE(R_{wt})$

لصافي التدفقات الداخلة	لصافي التدفقات الخارجة
$E(R_{pt})= (1X7.2)+(2X7.6)=-\%8$	$E(R_{pt})= (-1X7.2)+(2X7.6) =-\%8$

باختصار، عندما تكون (w)، (x) متصلتين في إيجاد نتيجة حساسية العامل (2) تساوي (صفراً)، لإنهما تحققان عائداً متوقعاً أما (8%) أو (8%-)، ويعتمد ذلك اذا كانت هناك تدفعات نقدية داخلة أو خارجة، وعلى غرار ذلك، فأن حساسية العامل (1) لهذه المحفظة أما (1.2-)، وما دام العائد المتوقع وحساسية العامل (y) ايضاً يساويات (8%+) و (1.2+) على التوالي، فأنه من الواضح عدم وجود اريتراج للعامل

الأول، وبالمقابل، فأن الأريتراج ممكن للعامل (2) في هذه الحالة فأن خطر العامل (1) سينخفض من خلال المتاجرة بمبلغ (2) دينار من (x) و (دينار) واحد من (w) في موقع معاكس.

لصافي التدفقات الداخلة			لصافي التدفقات الخارجة		
بيع (2) دينار (x)	يضاف	شراء بدينار واحد	بيع (2) دينار (x)	يضاف	شراء بدينار واحد
(-2X0.4)=bp1 =0.0	+	(0.8x1)	(2X0.4)=bp1=0.0	+	(0.8X-1
(-0.8X-2)=bp2=-1.2	+	(0.4X1)	(0.8X2)=bp2+1.2=	+	(0.4X-1)
(7.2X-2)=$E(p_{pt})$-6.8=	+	$E(R_{rt})$(7.6X1)	(7.2X2)= +6.8=	+	(7.6X-1)

ما دامت المحفظة (Z) مطابقة لخطر المعامل (2) ولكنها بعائد متوقع أعلى فأن الأريتراج سيتكون من:

	نقداً	حساسية عامل (2)
شراء (1) دينار محفظة (2)	1- دينار	+ 1.2
بيع محفظة (W) و (X)	1+ دينار	-1.2
الصافي	0 دينار	0.0

4- APT و CAPM

من الملائم أن نستفيد ما كتبناه عن (CAPM) كي نفهم ونقارن بسهولة بين النظريتين، أن النظريات بصورة عامة متشابهة في بعض الجوانب، فكل من النظريتين يعالج موضوع العوائد المتوقعة على الأوراق المالية كحاصل جمع معدل الخول من المخاطر وعلاوة الخطر، ويتضمن التنويع ما أمكن لمحفظة الأوراق المالية، واذا كان هناك عامل مسعر واحد فقط فأن (b_{it}) الذي يعود (APT) هو نفسه بيتا (CAPM) وانه هناك مشابهة بعلاوة خطر محفظة السوق.

ومع ذلك فأن النظريتين تختلفان عن بعضهما في افتراضاتهما الجوهرية فبينما أساس (CAPM) هو نظرية المنفعة فأن أساس (APT) هو المبدأ الاقتصادي للأريتراج.

وبالرغم من أن نموذج العامل الواحد، قد يبدو (وهو أمر مشكوك به) شبيهاً بخط سوق الأوراق المالية العائد لـ(CAPM)، وأن نماذج العامل المضاعف شبيه بمضاعف بيتا العائد لـ(CAPM)، فأنها في الحقيقة عناصر مختلفة، أن (APT) لا تعترض أنتباه وأهتمام المشتثمرين بالعوائد المتوقعة والانحراف المعياري للعوائد المتوقعة، والنظرية تقول شيئاً عن محفظة السوق المثلى.

5- العامل المسعر Priced Factor

يعرف العامل المسعر بانه صرف اقتصادي غير مؤكد ويؤثر على العائد المتوقع الذي يطلبه المستثمرون.

أشرنا الى أنواع تصنيف الأحداث التي يمكن أن تؤثر على عوائد الأوراق المالية وهي:

- أحداث تؤثر على كافة الأوراق المالية.
- أحداث تؤثر على قيم من الأوراق المالية.
- أحداث تؤثر على ورقة مالية منفردة.

ومن الواضح فأن الأحداث التي تؤثر على ورقة مالية منفردة يمكن أبعادها من أنواع التصنيفات، عليه فأنها لا تعتبر عاملاً مسعراً لأن المستثمرين لا يطلبون تعويضاً لتحملهم عدم التأكد لهذا النوع من الاستثمار، وبنفس الطريقة، فأن الأحداث التي تؤثر على عوائد الأوراق المالية بكافة أنواعها ستسعر حيث يطلب المستثمرون تعويضاً نتيجة تحملهم حالة عدم تأكدهم في هذه الحالة، والمشكلة تظهر مع الأحداث التي تؤثر جزءً من الأوراق المالية، فنظرية الموازنة السعرية (APT) صامتة عن معالجة أو برأي متقلب بخصوص النوع الثاني من الأحداث، فالتصور هو أن الأجابة على ذلك يعتمد فيما اذا كان بالأمكان أستبعاد تصنيف هذا النوع من حالات عدم التأكد فالأحداث الاقتصادية التي يمكن تقليل أو ازالة حالة عدم التأكد المصاحبة لها من خلال التنويع الملائم يجب أن لا تكون عوامل يسعرها المستثمر.

أن الجواب العلمي الذي أعطاه مقترحو (مؤيدو) (APT) هو أنهم لا يعرفون أن الدراسات التجريبية (empirical studies) قادرة على تحديد العوامل المسعرة.

6- الخلاصة

يمثل كل من (CAPM) و (APT) طريقتين في ملاحظة وكيفية تحديد حالة التوازن في أسعار الأوراق المالية، (CAPM) يعتمد على تعظيم المستثمر للمنفعة من ثروته بينما (APT) يعتمد على أستقلال المستثمر لغرض الأربيتراج، ويعتمد أساساً على قانون السعر الواحد ويجب أن يكون هناك بديلان وبصورة تامة يتم تداولهما باسعار متماثلة (تطابقة)، وإذا تم تداول البديلين باسعار مختلفة أصبحت أرباح الأربيتراج متاحة، يعرف الأربيتراج بالقدرة على تحقيق الأرباح دون مخاطر ودون استثمار، وبهذا الخصوص، فأن (APT) لا يتطرق بشيء الى مثالية بعض محافظ السوق الاستثمارية المضللة، وناحية الضعف في مثل هذه المحافظ هي عدم توضيح الخطر بواسطة هذه النظرية، فالخطر يجب الأشارة اليه أو تحديده ولو ضمنياً، اما مفهوم (CAPM) فيتضمن وجود مصدر خطر حيث يجب تعويض المستثمر عنه، وهذا الخطر هو عائد عدم التأكد المصاحب من الاحتفاظ بمحفظة سوقية لأصول محفوفة بالمخاطر وإذا تركت كافة الافتراضات الخاصة بنظرية (CAPM)، فأن هذه النماذج لها مصادر متعددة من الخطر.

أن فحص أية نظرية أشرنا اليها أعلاه من الناحية المبدئية (التجريبية Empirical) أمر يصعب القيام به أو بناؤه ما دامت مثل هذه النظريات معتمدة على توقعات المستثمر الشخصية بينما المعلومات المتاحة الى المحللين معينة على عوائد الأوراق المالية، وفي الحقيقة فأن بعض الاقتصاديين من يعتقد أنه من المستحيل ومن الناحية التصورية فحص أية نظرية من هذه النظريات بصورة تجريبية بناءً على معلومات تاريخية، ففي حالة (CAPM) لا نعرف أن كانت محفظة السوق الممثلة التي تم فحصها مثلاً فيما اذا كان العامل (Z) الذي وجد في فترة واحدة من الوقت هو نفس

العامل (2) الذي وجدناه في فترة اخرى، من الضروري أيضاً ان نعرف ان فحص هذه النظريات هو في الحقيقة اختبارات مشتركة للفرضيتين معاً:

أ. اذا كانت دراسة النموذج تصف وبصورة عادلة مدى صحة تحديد أسعار التوازن.

ب. اذا كانت أسعار الورقة المالية هي في حالة التوازن أستناداً الى النموذج.

في الواقع فأن كلا النظريتين تنهضان بسبب فحص تجريبي شامل أو يعتمد عليه، ولكن هذا لا يعني أن النموذجين هما طريق قاطع في التفكير حول أسعار الأوراق المالية الواجب التحديد أو ربما يتم تحديدها، هناك الكثير الذي يلزم للتعلم والمعرفة من هذه النماذج حول أدارة مخاطر المحفظة الاستثمارية.

المبحث التاسع
إدارة الأوراق المالية ذات الدخل الثابت
Management of fixed income secur

1-إدارة خطر معدل الفادة

إن العائد حتى الاستقاق (YIM) هو معدل الفائدة المنتظر الذي يمكن الحصول عليه تحت افتراضت محددة حصراً، وسنشير الى سبب الاختلاف بين عوائد السند المنخفضة من (YIN) المنتظرة، والسبب الرئيسي هو حالة عدم التأكد الخاص بأسعار السند المستقبلية، و معدلات إعادة استثمار الكوبون بسبب حالة عدم التأكد الخاصة بمعدلات الفائدة المستقبلية أيضاً.

2-السقف الزمني والعوائد المنخفضة

يتم شراء السندات للحصول على فوائد وعندما يشتري المستثمرون ورقة مالية، فان الأمل هو الحصول على معدل عادل من العائد لغاية إنتهاء السقف الزمني للأستثمار، وفي أي وقت يباع به السند لتهيأة نقد للأستهلاك الجاري، فعلى سبيل المثال بعض خريجي الكليات يحتاجون الى أموال لتحويل خريج مثقف، أو العمل دفعات لشراء دار، أو أن يقوم بالأستثمار زوج وزوجته لتأمين عائد لعشرة أو عشرين سنة، أو إن تقوم شركة تأمين بالأستثمار لمواجهة طلبات بالتعويض وفي كل هذه الأمثلة، فأن للمستثمرين سقف زمني في أذهاهم وفي أي وقت يتوقعون فيه بيع أوراقهم المالية، إن مفهوم السقف الزمني للأستثمار مهم جداً لفهم عوائد السند، المخاطر، واستراتيجية التجارة نتصور أن شركة التامين بدأت بعرض وثائقها التأمينية لتأمين المتطلبات من النقد من خسائر مؤنة لثلاث سنوات بعد توقيع كل وثيقة جديدة، لذا فان السقف الزمني يساوي ثلاث سنوات، إن كل وكالات التأمين تدفع عند توقيع وثيقة التامين، وإن هذه المتحصلات تستثمر في سندات، الى حد ما، فأن شركة التأمين غير مهتمة لتوسيط عوائد سنوية على استثماراتها من السندات، الشيء المهم

الواجب أخذه بنظر الاعتبار هو مقدار صافي الربح المتوفر في السنة الثالثة بعد دفع كل خسائر التأمين، فعلى سبيل المثال نفترض أن كل وثيقة تأمين تؤمن الشركة مبلغ (1000) دينار كعلاوة عند بداية السنة الأولى والذي قد يستثمر لمدة ثلاث سنوات في أي وقت تظهر الحاجة لبيع الاستثمارات لدفع خسائر التأمين المتوقعة، فمثلاً مبلغ (1225) دينار، إذا زادت قيمة الاستثمار البالغة (1000) دينار لتصبح (1225) دينار فقط أو أقل، فان المنشأة عند نقطة التعادل أو تحقق خسارة، وسلسلة المعدلات السنوية للعائد على استثمارات الشركة في السندات سيكون لها أهمية قليلة، عوضاً عن ذلك، فان المنشأة مهتمة بالقيمة النهائية (terminal worth) لأستثماراتها في نهاية السنة التالية (السقف الزمني). يمكننا أن نتصور سلاسل ثلاث خيارات لعائدات سنوية:

السلاسل Series	العائد خلال السنة Return during year 1	2	3
A	%6.10	%5	%10
B	%20	-%10	%13
C	%9	%4	%8.07

في كل حالة يوجد استثمار بمبلغ (1000) دينار ينمو الى (1225) دينار في نهاية السنة الثالثة، فأن

السلاسل Series	قيمة السقف الزمني Horizon Date Value	التفاصيل Details
A	1225	=1000 دينار(1,1X1,05X1,061)
B	1225	=1000 دينار(1,134X0,9X1,20)
C	1225	=1000 دينار(1,0807X1,04X1,09)

والعائد المتحقق السنوي هو مفهوم مطابق لمفهوم عائد المتوسط الهندسي وحسابياً

$$\text{قيمة الاستثمار الأولية} = \frac{\text{قيمة الاستثمار السقف الزمني}}{(1+ARR)HD}$$

حيث ARR يمثل العائد المتحقق السنوي Anmnual Realized Return

$$ARR = \left(\frac{\text{قيمة السقف الزمني}}{\text{قيمة الاستثمار الاولي}}\right) 1+ HD- 1.0$$

حيث HD تمثل عدد السنوات حتى انتهاء السقف الزمني (Horzion date).

في مثالنا لشركة التامين، فان ARR هو 7%

$$ARR = (1225 \div 1000)^{1+3} - 1.0 = \%7$$

3-محددات العوائد المخفضة سنويا

إن العوئد المعروفة سنوياً من استثمار السند يتحدد بحجم التصور الذهني لقيمة الدينار المستثمر، وإن أي شيء يغير قيمة (HD) فانه سيغير (ARR)، أما العوامل التي يمكن أن تغير قيمة (HD) هذه فتتضمن ما يلي:

(1) التغيرات في المعدل العام لمعدلات الفائدة التي تؤثر:

(a) السقف الزمني للقيمة السوقية للسند.

(b) العوائد المتحققة من إعادة استثمار الكوبونات.

(2) صفات السند المستثمر المتضمن.

(a) احتمالية عدم دفع قيمة السند.

(b) احتمالية استدعاء السند.

وكتوضيح، نفترض أن لنسبة (9%) سند خال من المخاطر، أربع سنوات، غير قابلة للاستدعاء قد يشتري اليوم بمبلغ (1000) دينار، وما دام السند يباع بقيمة اسمية فان (YTM) لهذا السند يساوي (9%) (معدل الكوبون)، أيضاً نفترض أن منحنى العائد

مستوى وان السند يحتفظ به لثلاث سنوات، وان معدلات الفائدة بقيت عند مستوياتها دون تغير عند (9%) فما هو مقدار (ARR)؟

لإيجاد ذلك فأننا نحتاج أن نعرف ما سيكون عليه مقدار (HD) لثلاث سنوات وهذه القيمة تتكون من العوامل التالية: القيمة السوقية للسهم، ما يستلم عن الكوبونات، وما يستلم من الفوائد المتحققة من إعادة استثمار الكوبونات.

إن القيمة السوقية للسند ستكون (1000) دينار في نهاية السنة الثالثة ما دامت معدلات الفائدة لن تتغير، المجموع هو (270) دينار في كوبونات ستستلم (ثلاث سنوات X 90 دينار لكل سنة) أخيرا (25) ديناراً في فوائد تحققت عن فوائد ستستلم، فوائد عن سنتين على أول (90) دينار مدفوعات الكوبون $(90 \times 1.09^2 - 90)$ يضاف إليها فائدة عن سنة واحدة على الكوبون الثاني $(90 \times 1.09 - 90)$ لهذا، فان قيمة الاستثمار في نهاية السنة الثالثة (1295) دينار.

العنصر	قيمة HD
القيمة الاسمية للسند	1000 دينار
المستلم عن الكوبونات	270 دينار
الفائدة على الفائدة	25 دينار
المجموع	1295

أما (ARR) فسيكون كالتالي

$$ARR = (1295 \div 1000)^{1 \div 3} - 1.0$$
$$= 0.09$$
$$= 9\%$$

في هذه الحالة فأن (ARR) يساوي (YTM) المنتظر، ولكن يحصل ذلك فقط بسبب الأخذ بنظر الاعتبار الشروط التالية:

(1) عدم تغير أسعار الفائدة من (9%) ينجم عنه قيمة سوقية ثانية (1000) دينار وإعادة استثمار كوبونات بمعدل مساوي الى (YTM) المنتظر.

(2) إن السند يدفع ولا يوجد احتمال العكس.

(3) عدم استدعاء السند.

لنغير الآن احد الافتراضات وليكن معدلات الفائدة، افترض إن بعد شراء السند مباشرة بقيمته الاسمية زادت مستويات معدلات الفائدة الى (10%) وبقيت عند هذا المستوى، وفي نهاية السنة الثالثة، فان مبلغ (1000) دينار المستثمرة يصل الى (1288.81) دينار وكما يلي:

العناصر	قيمة HD	التفاصيل
القيمة السوقية للسند	990.91 دينار	(1.1 ÷ 1090)
المستلم عن الكوبون	270	(3 X 90)
الفائدة على الفائدة	90,27	
المجموع	1288.81	$(90-(1.10)\ 90)+(90-(1.10^2)\ 90\ (90$

وسيكون ARR كما يأتي

$$ARR= (1288.81) \div 1000)^{3+1}-1.0$$
$$= 0,0882=8,82\%$$

4- محددات مخاطر السند

إن أي من المؤثرات على توزيع العوائد المتصور حدوثها والمعروفة تؤثر في نفس الوقت على مخاطر السند.

- خطر عدم الدفع Default Risk
- خطر الاستدعاء Call Risk
- خطر معدل الفائدة Interest Rate Risk
- خطر معدل إعادة الاستثمار Reinvestment Rate Risk
- خطر السعر Risk Price

الفترة الزمنية

لقد أطلق مصطلح معدل التأريخ (Average Date) لتعين النقد المستلم على سند كامد. وقد أطلق على هذا المصطلح معادلة (فردريك ماكولوي/ Frederick Macaulay)

وسميت باسمه ويمكن احتسابها كالتالي: Macaulay Duration Euqation

$$D = \frac{PV(c_1)^* 1}{P} + \frac{PV(c_2)^* z}{P} + \ldots\ldots\ldots + \frac{PV(cm)^* m}{P} = \sum_{t=1} \frac{PV(ct)^* t}{P}$$

حيث D= فترة السند، t= عدد السنوات المعطاة، M= عدد السنوات حتى الاستحقاق.

PV (ct)= القيمة الحالية للنقد المتدفق يستلم بالسنوات (t).

P= القيمة الحالية لجمع التدفقات النقدية (أسعار السند) أما كيفية احتساب فترة السند فتتم بالطريقة التالية:

نبدأ بالقيمة الحالية لما يترتب على كل سنة من تدفقات نقدية يمكن إيجادها عن طريق (YTM) المنتظر للسهم كمعدل خصم، وتظهر كنسب مئوية لقيمة السند السوقية، وأخيراً نضرب هذه النسب بعدد السنوات التي يستلم خلالها النقد، ثم يجمع الناتج.

إن هذه الفترة المحتسبة تعتمد بالأساس على افتراض إن منحني العائد سيكون منبسطاً وان كافة التنقلات في منحنى العائد هي تنقلات متوازية (Parallel Shifts).

5- معادلة مبسطة للفترة

إن المعادلة

$$D = \sum_{T=1}^{m} \frac{PV(ct)^{*t}}{P}$$

تتطلب منا إنجازها عدد من المرات لأحتساب الخصم فمعادلة الفترة التي لا تحتاج الى خصم ويمكن احتسابها في مجال الحاسوب بـ Duration Of Coupun Bond.

حيث y = عائد السند يتحقق خلال الفترة الواقعة بين المتحصلات عن الكوبون.

C = الكوبون ذو الفترات المتكررة.

T= مجموع عدد الفترات المتروكة للسند

$$D = \frac{1 + y}{Y} = \frac{(1 + y) + T\,(c - y)}{[\,(1 + y)^{T} - 1] + Y}$$

فعلى سبيل المثال نتصور سنداً ذا عشر سنوات بمعدل كوبون موضح (8%)، وان عائد السنوي حتى الاستحقاق (10%)، فإذا كان السند يدفع كوبونات نصف سنوية، فان T ستكون (120)، C= 0.04، Y= 0.05

عليه فان الفترة الزمنية (لمرات من ستة اشهر) ستكون: 13.6807

$$= \frac{1.05}{0.05} - \frac{1.05 + 20\,(0.04 - 0.05)}{0.04\,[\,1.05^{20} - 1] + 0.05}$$

وتحويل الناتج لسنوات ينتج عنه فترة زمنية من (6.8404) سنة [(13.6807) لستة اشهر = 6.8 سنة)] ولكن ماذا سيحصل إذا كان السند يدفع فائدة في تواريخ عند نهاية السنة؟ في هذه الحالة فان الفترة الزمنية ستكون اطول بعض الشيء (7,0439 سنة) بسبب التأخير عما يستلم عن كل كوبون سنوياً.

$$= \frac{1.10}{0.10} - \frac{1.10 + 10\,(0.08 - 0.10)}{0,08\,[\,1.10^{10} - 1] + 0.10} = 7.0439$$

6-التحصين ضد خطر معدل الفائدة

إن عدم الدفع المصاحب ومخاطر الاستدعاء لا تتأثر بالفترة الزمنية و (HD) المستثمر، ومع ذلك فان إعادة الاستثمار ومخاطر السعر هي الأخرى لا تتأثر، وكلما كانت الفترة الزمنية للسند اقصر من (HD) فأن حالة عدم التأكد حول معدلات إعادة الاستثمار المستقبلية تسيطر على مخاطر السعر، وتكون مخاطر معدل صافي إعادة الاستثمار موجودة، ومتى كانت فترة السقف الزمني (HD)، فان عدم التأكد حول

مستويات الأسعار المستقبلية تسيطر على مخاطر إعادة الاستثمار ومخاطر صافي السعر ستكون موجودة، ومع ذلك فان هذين النوعين من المخاطر يوازن بالضبط أحدهما الآخر عندما تتساوى الفترة الزمنية مع (HD).

إن محفظة سند لها فترة زمنية مساوية للسقف الزمني للأستثمار لن تواجه خطر معدل الفائدة ويقال عنها أنها محصنة.

7-التحصين لا يضمن عوائد حقيقية

إن محفظة استثمارية تحصن ضد خطر معدل الفائدة تضمن معدلاً إسمياً عائد على السقف الزمني للمحفظة الاستثمارية، إن العائد الحقيقي لمحفظة استثمارية مع ذلك أمر غير مؤكد، على سبيل المثال إذا أردت شراء منزل في سنة واحدة، فأن سندات خزينة ذات سنة تؤمن قيمة دينار أسمية مؤكدة خلال سنة، ولكن ما دامت أسعار الدور تتأثر بالتضخم خلال السنة، فأن ملكية سند خزينة ذي سنة واحدة لا يضمن لك أموالاً لشراء الدار، وقبل القرار بتحصين محفظة استثمارية من خطر معدل الفائدة فعليك التأكد من الغرض من المحفظة الأستثمارية: هل إن المطلوب عوائد اسمية أم حقيقية؟ فإذا كان الجواب هو عوائد أسمية عندئذ من الممكن التحصين من خطر معدل الفائدة، وإذا كان الجواب هو عوائد حقيقية فليس من الممكن تحصين المحفظة الاستثمارية.

8-تغيرات سعر السند

الفترة الزمنية تمثل تاريخ المعدل الذي يستلم عند التدفق النقدي المستلم لسند (أو محفظة سندات)، وعلى هذا الأساس، فأن مقياس الحساسية سعر السند لمعدلات الفائدة، فكلما كانت الفترة طويلة كلما كانت الحساسية أكبر، في الوقت الذي لا توجد قاعدة ثابتة، فالعلاقة التالية موجودة بين نسبة التغيرات في سعر السند، الفترة الزمنية، والتغير في (YTM) السند.

الفترة الزمنية على وجه التقريب لعائد السعر

$$Rit = - D_i [(YTM_t - YTM_{t-1}) \div (1+YTM_{t-1})]$$

في هذه المعادلة فأن

(Rit) تمثل العائد على السند (i)، (YTM) تمثل العائد حتى الاستحقاق أما الإشارة السالبة فهي مطلوبة في المعادلة لبيان حقيقة أن أسعار السند ومعدل الفائدة يتناسبان عكسياً.

فعلى سبيل المثال نفترض إن (YTM) على السند هو (11%) ومن المتوقع أن ينخفض الى (10%) في المستقبل القريب، فإذا كان للسند فترة زمنية (4 سنوات) فان زيادة السعر المتوقع ستكون حوالي (3,6%)

$$= -4.0[(0.10-0.11)\div(1.11)] =0.36$$

مبادىء الفترة الزمنية

بسبب أهمية الفترة الزمنية في إدارة السند، فهناك بعض المبادىء الهامة للفترة الزمنية، بعض هذه المبادىء هي:

المبدأ الأول يتعلق بالسندات ذات الكوبون = صفر، أما بقية المبادىء فهي المتعلقة بالسندات التي تدفع كوبونات وليست لها خيارات (للتمويل للاستدعاء، أو عدم الدفع).

(1) إن الفترة الزمنية لسند ذي الكوبون = صفر تكون مساوية لوقف السند حتى تاريخ الاتسحقاق.

(2) بالإبقاء على بقية العوامل الأخرى ثابتة، فان الفترة الزمنية للسند لها صلة مباشرة بإستحقاق السند وفي الشكل يلاحظ أن ميل جمع المنحنيات موجب.

(3) بالإبقاء على جميع العوامل الأخرى ثابتة، فأن الفترة الزمنية للسند لها علاقة عكسية مع معدل الكوبون، ويمكن ملاحظة ذلك في الشكل (2-1) متمثلاً في المنحنى (السفلي) حيث يعطي صورة جانبية للفترة الزمنية لسند ذي كوبون (10%) حيث (10%)= YTM أيضاً، أما المنحنى الذي فوقه مباشرة فيبين نظرة جانبية لسند بكوبون (5%) عندما يكون (10%) = YTM في الحقيقة إن السند

ذي الكوبون الأقل له فترة زمنية أطول حتى الاستحقاق وسبب ذلك يعود الى اكبر جزء للتدفقات النقدية لسند كهذا هي تدفقات نقدية ذات اجل أطول.

(4) بالإبقاء على العوامل الأخرى ثابتة، فان الفترة الزمنية للسند لها علاقة عكسية مع العوائد حتى تاريخ الاستحقاق.

9-الفترة الزمنية المعدلة

يتبين من المعادلة السابقة إن سعر العائد على السند له علاقة بالفترة الزمنية للسند حسب Macaulay:

$$R_{it} = D_i \, [(YTM_t - YTM_{t-1}) \div (1 + YTM_{t-1})]$$

غالباً ما يكون من المناسب تعديل رقم فترة (ماكولوي) الزمنية من خلال قسمتها على (1+بداية العائد حتى الاستحقاق) $(1+ YTM_{t-1})$، رقم الفترة الزمنية يسمى تعديل الفترة الزمنية الفترة الزمنية.

فترة (ماكولوي) المعدلة

Modified Macaulay Duration

$$D^o = D \div (1 + YTM_{T-1})$$

10- تخصيص النقد (التخصيص النقدي) Acash- dedicated

المحفظة الاستثمارية لسند هي تلك المحفظة التي تؤمن مدفوعات كوبون و مبلغاً (رأسمال) رئيسياً يستحق تماماً عندما تظهر الحاجة إليه لمقابلة التزامات (المبالغ المستلمة المرغوبة)، إن المحفظة المتخصصة هي محفظة استثمارية ولكن بنوع خاص التحصين.

إن محفظة تخصيص نقدي وببساطة يمكن أن تتضمن هذه العلاقات بأضيق الحدود، وفي محافظ استثمارية كهذه فان إعادة التوازن من الناحية النظرية غير ضروري، فجدولة الكوبونات واستحقاق ذلك الجزء الرئيسي من الأموال توافق الاحتياجات النقدية تماماً، إن المحافظ المخصصة لها عدد من الفوائد يفوق سبل التحصين التقليدية.

أولاً: إنها سهلة الفهم، فالنقد الملائم المحدد كوسيلة للتحصين ضد خطر معدل الفائدة هو أسهل من حيث المفهوم المتبع لموازنة إعادة الاستثمار وخطر السعر الملازمين للتحصين الاعتيادي.

ثانيا: إعادة الموازنة ليس ضرورياً على مدار الوقت عند تغير معدلات الفائدة مثلما يكون ضرورياً بالتحصين الاعتيادي، بالإضافة الى ذلك، فإذا كان النقد المتوافق ممكناً فأنه يمكن الحصول على تنبؤ دقيق العوائد المستقبلية الممكن تحقيقها.

ولا حاجة للقلق حول الافتراضات المستخدمة في احتساب الفترة الزمنية لمنحني العائد المنبسط، وأخيراً فأن الأجراء قد ينجم عنه أعداد كبيرة من سندات يحتفظ بها وبالتالي تنويع على مجال اكبر مقارنة بما يحصل عليه من التحصين المعياري، من جانب أخر، فأن محافظ التخصيص النقدي لها تكلفتها، وترجع هذه التكلفة الى انخفاض مستوى المرونة أو حرية التصرف. خصوصاً وإن بعض مدراء السندات يرغبون المتاجرة بالسندات في محاولة الحصول على أرباح غير اعتيادية من خلال ممارسة المقايضة بمستوى عال، ومضاربات تجارية أخرى وفي محفظة مخصصة فأن مدير السند يواجه بمحددات اكبر لممارسة فرص تجارية متاحة.

من خلال التمير بين المضاربة والاستثمار، فأن المستثمرين يقبلون أسعار الأوراق المالية على إنها أسعار عادله أي إنها مسعرة وبالتالي فان العائد المتوقع يتناسب مع الخطر، فالمستثمرون يعتمدون على المتاجرة الفعالة بوسطة مضاربين للبحث عنه، وفي التداول بأوراق مالية لم يتم تسعيرها بصورة صحيحة لضمان أو التأكد من عدم حصول ذلك التغير في أسعار الأوراق المالية الذي يؤدي الى انحرافات ونتائج غير محمودة.

إن الاستراتيجية السلبية لا تعني عدم وجود حالات لأتخاذ قرارات، فالمستثمرون السلبية عليهم دائماً مراقبة محفظة السند للتأكد من إنها تتعرض لمخاطر عدم دفع مناسبة، أو لا تتأثر بنتائج عكسية عند استدعاء السندات ولها الفترة الزمنية المرغوبة.

11-تخصيص الأصل

يمكن للسندات التوسيع في فرص عائد خطر المحفظة، فمن خلال السندات في المحفظة الاستثمارية، فأن المستثمر قد يحصل على المنفعة (الإيراد) من خلال طريقتين،

الأولى: إن عوائد السند ذات ارتباط تام قليل مع الأنواع الأخرى من الأوراق المالية، لذا فعند مزج السندات مع أصناف أخرى من الأصول، فان زيادة التنويع تسبب انخفاض مخاطر الاستثمار.

ثانياً: عند تغير محتويات المحفظة الاستثمارية بين السندات والأصناف الأخرى من الأوراق المالية فان مجموع مخاطر المحفظة الاستثمارية يمكن إدارتها بسهولة.

أن الخطر من امتلاك مجاميع متنوعة من السندات يعتمد على:

(1) فيما إذا كانت العوائد الحقيقية أو العوائد الاسمية مرغوبة.

(2) استراتيجية أستثمار السند المختارة.

12-تأثيرات الاستدعاء

العائد للاستدعاء Yield to Call

$$P_0 = \sum_{t=1} \frac{\text{Coupon}}{(1 + YTM_c)} + \frac{\text{CALL}}{(1 + YTM_c)^c}$$

حيث: CALL تمثل رقعة دولار والتي تم في تاريخ أول استدعاء

C: تمثل عدد الفترات حتى الاستدعاء

YTM_c تمثل العائد (الناتج) حتى الاستدعاء الأول.

13- الإدارة الفعالة للسند Activ Bond Management

هناك طرق متعددة للمضاربة بالسندات ولكن بغض النظر عن الطرق المستخدمة، فهناك مفاتيح لمضاربة ناجحة بالسندات والتي تتضمن ما يلي:

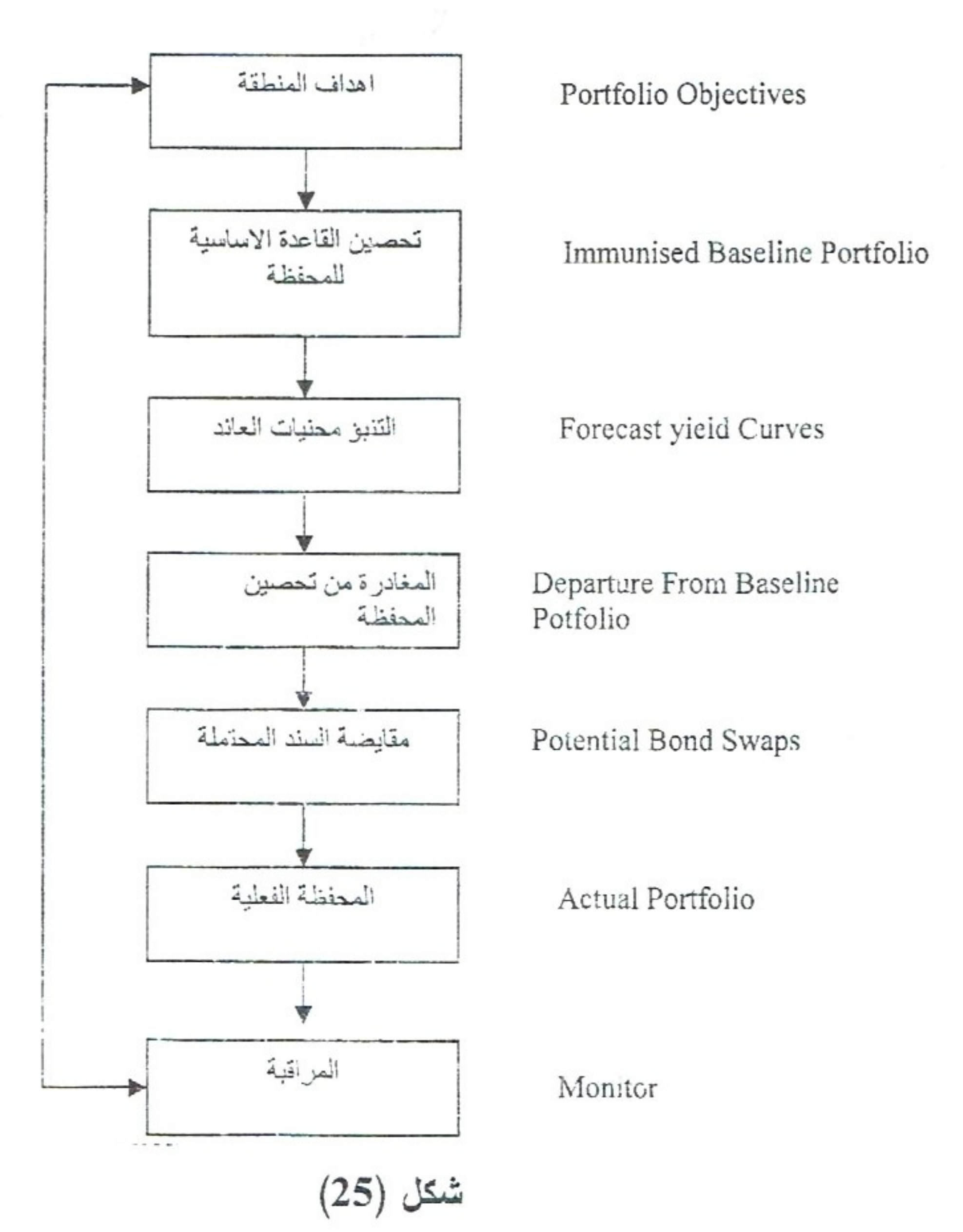
(1) سرعة الحصول على المعلومات الجديدة.

(2) السيولة.

(3) حساسية معدل الفائدة.

معظم المضاربين بالسندات يدورون حول تنبؤات معدلات الفائدة المستقبلية، ولهذا السبب يفضل المضاربون التعامل بأدوات تتأثر أسعارها بالتغيرات في المستوى العام لمعدلات الفائدة مقابل هؤلاء الذين يعتقدون بأن مخاطر عدم الدفع أو الأستدعاء مهمة جداً، وفي الولايات المتحدة الأمريكية، فان معظم المضاربات تتم في سندات المنشآت ذات النوعية العالية، وسندات البلدية أو الإصدارات الحكومية.

وأحدى الطرائق لتنظيم طريقة المضاربة بالسند يمكن تصورها بالشكل (25) التالي:



شكل (25)

مبدئياً فأنه يتم تحديد مجموعة من أهداف الاستثمار تستخدم لتحديد المحفظة الاستثمارية المثلى للسند، ويشار الى ذلك بالخط القاعدي (القاعدة) للمحفظة الاستثمارية، والخط القاعدي للمحفظة الاستثمارية يكون محصناً بالكامل، وهذه المحفظة ذات فترة زمنية مساوية للسقف الزمني المخطط (Pianned Horizon Date)، بالإضافة الى ذلك، فان الخط القاعدي سيحتوي على سندات ذات مخاطر عدم رفع مناسبة (مقبولة)، حماية من الاستدعاء، خواص ضريبية، القابلية على

التسويق، ومظاهر أخرى ضرورية لمقابلة أهداف المحفظة المحددة، وبعد تحديد الخط القاعدي للمحفظة الاستثمارية، فأن مدير المحفظة الاستثمارية سيتنبأ بالمستويات المستقبلية لمنحى العائد وتغير الفترة الزمنية لمحفظة على أمل تحسين العائد للفترة القادمة، إذا كان هناك توقع بإرتفاع معدلات الفائدة؛ فأن الفترة الزمنية ستنقص كي تنخفض خسارة السعر المتوقعة ويتحسن دخل إعادة الاستثمار، وإذا كان التوقع بانخفاض معدلات الفائدة، فأن الفترة الزمنية ستطول كي تنخفض الخسائر المتوقعة من دخل الاستثمار المخفض، وتتحسن عوائد السعر المتوقعة، إن المحفظة الاستثمارية لم تحصن بالكامل، وعليه تكون معرضة لخطر معدل الفائدة وقد يقوم المدير بتقديم المخاطر بصورة جيدة أملاً في الحصول على عوائد إضافية متوقعة، وبعد إقرار الفترة الزمنية للمحفظة الاستثمارية سيقوم المدير بفحص السندات حسب أنواعها وشراء تلك الأنواع التي تحقق أكبر العوائد، ولكن الإبقاء على تحقيق أهداف المحفظة بالأجل الطويل، وأخيراً يقوم المدير بمراقبة أداء المحفظة الاستثمارية، الأخبار الاقتصادية والسياسية الجديدة؛ وأسعار السندات التي يمكن إحلال بعضها (المقايضة) محل بعض ما يحتفظ منها الآن.

14- الخلاصة: النقاط الرئيسية التي نوقشت هي:

(1) إن السبب الرئيسي للحصول على جزء من المحفظة مستمثرة في سندات هو من اجل التنويع لذي تهيأة هذه العملية.

(2) يجب أن يكون الاستثمار السلبي في السندات.

(a) محتوياً على سندات ذات خطر مقبول من عدم الدفع.

(b) لتحصينها ضد خطر معدل الفائدة.

(c) لحمايتها وبصورة جيدة من مخاطر الاستدعاء غير المتطور.

(d) لأجل أن تكون لها صفة القدرة على تسويقها بصورة جيدة.

(e) لأجل ان تتضمن السبل التي من شأنها تحقيق زيادة في العوائد بعد الضريبة.

(3) يمكن فهم حالة المضاربة بالسندات على أ،ها اخذ مكان عند مستوين اثنين.

(4) في المستوى لأول، فان التنبؤات بمنحنيات العائد لبعض التواريخ المستقبلية يستخدم لأحتساب العوائد الممكنة لفترة واحدة لسندات ذات فترة زمنية مختلفة، ثم نقيم ذلك الملاحظة فيما إذا كانت العوائد المتوقعة المتحققة من ترك التحصين الكامل للمحفظة الاستثمارية تعادل المخاطر التي تحصل.

(5) عند المستوى الثاني يتم فحص المستنات الشخصية لملاحظة فيما إذا كانت عملية مقايضة السند مربحة أم لا، ثم التطرق الى المقايضة لشمل.

(a) معدل المقايضة المتوقع.

(b) النقاط عائد المقايضات.

(c) مقايضة النوعية.

(d) مقايضة الضريبة.

(6) التحصين الطارئ هو مفهوم لتحقيق التكامل بين استراتيجية التحصين السلبية مع الاستراتيجية الفعالة، فهو يضع حدود على حجم خطر الجانب الأقل المصاحبة مع الإدارة الفعالة لمحفظة السند.

المبحث الخامس
تقيم ملكية الأوراق المالية
Valuation Of Equity Securities

1- عوائد لملكية Equilty Returns

ناقشنا في الفصول السابقة طريقة اختيار السند، وقد اشرنا الى التميز بين العوائد المتوقعة، والعوائد المنتظرة حتى تاريخ الاستحقاق، والعوائد الفعلية المتحققة، ونفس الفكرة يمكن استخدامها في اختيار الأسهم العادية وبالرغم من ان المصطلحات الى حد ما تكون مختلفة، وان تقيم الأسهم العادية غالباً ما يتم على مدى فترة زمنية واحدة كأن تكون شهر واحد، سنة واحدة ... الخ، كمقابل للسقف الزمني له، فالفرد يشتري السهم اذا كان العائد المطلوب اقل من أو مساوياً الى عائد توقعاتهم على السهم، وبالعكس فانهم يبيعون السهم اذا كان العائد المطلوب يزيد عن عائد السهم المتوقع، وعندما يتخذ القرار البيع او الشراء، فان العائد الفعلي لفترة واحدة سيكون متحققاً وربما يكون مختلفاً عن العائد المتوقع او العائد المطلوب.

ان معدل العائد المطلوب يجب ان يكون معوضاً وبشكل عادل للمستثمرين عن التأخير في التعويض عن الاستهلاك الفوري وعن قبول المخاطر التي تحيط بالأوراق المالية، وبلغ نموذج تصعيد الاصول الرأسمالية التقليدية (CAPM) فانه يمكن التعبير عن ذلك كما يأتي:

خط سوق الورقة المالية (SML) Security Market Line

$$RR_i = RF + B_i (RP_m)$$

حيث: RR_i تمثل العائد المطلوب لفترة واحدة منفردة على السهم (i)

RF معدل الخلو من الخطر الجاري للفائدة (تعويض تأخير استهلاك)

B_i مقدار الخطر غير المصنف في السهم (i) ذي العلاقة باجمالي محفظة السوق.

RP_m تمثل علاوة الخطر المطلوب على السهم ولمعدل الخطر.

نفترض انك اكملت تحليل سهم المنشأة، وان للسهم (20%) نسبة اخطار غير مصنفة عن معدل الاسهم (مستخدماً بيتا 1.2)، فاذا كان معدل الخلو من المخاطر الآن (8%) وان كنا نفتقد ايضاً ان علاوة الخطر (5%) على معدل السهم امر عادل، فسيكون ما تطلبه من عائد سنوي كالتالي:

=(%8 + 1.2 X 5) =%14

أن العوائد المتوقعة لفترة واحدة تتألف من ناتج الأرباح الموزعة المتوقعة مضافاً أليه ناتج العوائد الرأسمالية المتوقعة

العائد المتوقع لفترة منفردة Single – Period Expected Return

$$E(Rt) = \frac{D_t}{P_{t-1}} + \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

حيث: E(Rt) تمثل العائد المتوقع خلال الفترة (t)

(D_t) الأرباح المتوقعة والتي ستدفع في نهاية السنة (t)

(P_t) أو (P_{t-1}) سعر السهم في نهاية الفترة (t-1)(t

فعى سبيل المثال نفترض ان المنشأة تبيع على مقياس (NYSE) عند السعر (40) دينار، فأنت تتوقع على مدى سنة والآن أن هناك (2) دينار سيدفع، وان السهم سيباع عند السعر (46) دينار، كنتيجة لذلك، فأن عائدك المتوقع سيتألف من (5%) عائد أرباح مضافاً إليه (15%) عوائد رأسمالية فتحصل على فتحصل عليها فيكون مجموع العائد المتوقع كالتالي:

$$\frac{2}{40} + \frac{46-40}{40} = 0.2 = \%20$$

أما العوائد الفعلية فيمكن احتسابها بنفس الطريقة التي احتسبت بها العوائد المتوقعة عدا أن الأرباح الفعلية والأسعار الفعلية هي التي تستخدم عوضاً عن القيم المتوقعة، فمثلاً إذا كانت المنشأة تدفع أرباحاً فعلية بمقدار (2.10) دينار ويباع السهم بسعر (43) دينار في نهاية السنة فسيكون العائد الفعلي كالتالي:

$$\frac{2}{40} + \frac{43-40}{40} = 0.1275 = \%12.75$$

2- طرائق تقييم بديلة

مداخل عامة للتقييم General Approaches to Valuation

من الناحية التاريخية هناك ست طرق للتقييم قيمة الورق المالية قد استخدمت وهي:

1- القيمة الاسمية Par Value

2- القيمة الدفترية Book Value

3- قيمة التسييل Liquidation value

4- قيمة الاستبدال Replacement Value

5- قيمة الإحلال Substitution Value

6- القيمة الحالية Present Value

نموذج تقيم الأرباح الموزع The Dividend Vauation Method

أما الطريقة الأكثر شيوعاً والمستخدمة في تقيم السهم العادي فهي أيجاد القيمة الحالية للأرباح المتوقع توزيعها مستقبلاً لكل سهم، وبعد تحليل التصورات المستقبلية والخاطر الخاصة بالمنشأة، نفترض أن المحلل قدر الربح المقرر توزيعه على السهم الواحد وفي كل سنة مستقبلية فإذا كان (D_t) الربح المتوقع توزيعه على السهم واستلامه في نهاية السنة (t) وان (N) عدد لسنوات التي يدفع خلالها الربح، ونفترض ان (K_t) هو العائد المطلوب للسنة (t) فتصبح قيمة السهم كالتالي:

نموذج تقيم الربح العام General Dividend Valuation Model

$$PO = \frac{D_1}{1+K_1} + \frac{D_2}{(1+K_1)(1+K_2)} + \ldots + \frac{D_2}{(1+K_1)(1+K_2)(1+K_N)}$$

وما دام للسهم العادي حياة لانهائية من الناحية القانونية، فان (N) يمكن أن تكون لانهائية ومع ذلك، إذا توقع المستثمرون أن موجودات المنشأة سيتم تصفيتها أخيرا فان (N) ستكون مساوية لعدد الفترات حتى التصفية المتوقعة ولتوضيح كيفية استخدام المعادلة أعلاه نفترض أن مشروعاً يتضمن قطع أخشاب على أرض مزرعة بغابات، نتوقع ان يستمر قطع الأشجار لمدة (ثلاث) سنوات من اجل تحقيق أرباح لكل سهم بمبلغ قدره (25.3.2 دينار) في السنوات الاولى والثانية والثالثة على التوالي، في نهاية السنة الثالثة تباع الأرض وبذلك ينتهي المشروع، وعند تحليل معدلات الخلو من المخاطر ومخاطر الملازمة للمشروع قرر المستثمرون أن يكون العائد (9%،10% ، 12%) في كل سنة على التوالي:

بإعطاء هذه المعلومات فان قيمة كل سهم ستكون كالتالي

$$22.95 \text{ دينار} = \frac{25}{(1.09)(1.10)(1.12)} + \frac{3}{(1.09)(1.10)} + \frac{2}{1.09} =$$

ومن الواضح، فان نموذج الأرباح مشابه لنموذج تقيم السند، الفرق يمكن فقط في الصعوبة في تحديد المداخلات، عدم التأكد حول الأرباح المستقبلية ومعدل الخصم الملائم، فالتقديرات المتوقعة لمستويات وتوقيت الارباح المستقبلية لا يمكن القيام بها الا عندما يقوم المحلل بتنمية خيارات بناء على معلومات جيدة حول الاحداث الدولية و المحلية والمستقبلية، عوائق التنمية الصناعية، حصة المنشأة السوقية المحتملة، تكاليف الرقابة أو السيطرة، السياسيات المالية و هلم جرا، أن التنمية أو تكوين خيارات كهذه تعبر واجبا ضرورياً.

العوائد المطلوبة من الأموال التي يصعب تحديدها أيضا، فإذا كانت افتراضات (APM) صحيحة نوعاً ما، فانه استخدامها، وعلى هذه الاسس، فان المطلوب في السنة (t) سيكون مساوياً لـ:

$$K_{et} = RF_t + B_t(RP_m)$$

حيث: K_{et} عائد الملكية المطلوب في السنة (t)

RF_t معدل الخلو من المخاطر المتاح في السنة (t)

B_t بيتا السهم المتوقع للسنة (t)

(RP_m) مكافأة علاوة الخطر خلال السنة (t)

أن الفوارق في عوائد هذه المحددات من السنة الى أخرى تؤدي الى اختلافات $(K_{es}S)$ الفردية، ومرة اخرى، فان هذه المتغيرات يصعب تقديرها وبأية درجة من الثقة.

وفي الحياة العملية، فان المحللين المحترمين يستخدمون وبصورة عامة معدل خصم منفرد و (لفترة واحدة) لكافة التدفقات النقدية بدلاً من استخدام معدل خصم مميز لكل سنة، في هذه الحالة، فأن نموذج الأرباح سيكون كالتالي:

Dividend Valuation With a Single Dicount Rate

$$P_O = \frac{D_1}{1+K_e} + \frac{D_2}{(1+K_e)^2} + \dots + \frac{D_2}{(1+K_e)^n}$$

أن عائد الطلب (K) قد تم تقديره من خط سوق الورقة المالية كالتالي:

خط سوق الورقة المالية Seurity Market Lin

$$K_e = IF + Be\,(RP_m)$$

من الناحية الصورية، فان المعدل الخالي من المخاطر المستخدم هو العائد حتى الاستحقاق المتوقع على ورقة مالية خالية المخاطر تستحق في السنة (N) من الناحية العملية (التطبيقية)، فان العوائد في الأجل الطويل والحكومية لا تكون خاضعة لعدم الدفع أو مخاطر الاستدعاء، ونحن استخدمنا العوائد الاسمية الطويلة الأجل لأنها تعكس توقعات التضخم خلال مدى حياة السهم، أما بيتا ومكافأة خطر السوق فيفترض نهايتهما بمرور الوقت، أما الرمز المكتوب بالأسفل (بالحرف e) فيستخدم ليمثل تغير الملكية، (K_e) يمثل تكلفة رأسمال الملكية، أما (Be) فيحتل بيتا ملكية رأس المال (كمقابل لتكلفة بيتا موجودات المنشأة).

المتحصلات الراعية مقابل الأرباح الموزعة

إذا تم توجيه سؤال لمتوسط حملة الأسهم عن سبب شراء سهم معين فالجواب الأكثر احتمالاً هو العاوائد، للأرباح التي توزع، المناخ الرأسمالية جزءاً من العوائد من تقيم المستثمر فلماذا لا تظهر في المعادلة (..=PO) السابق ذكرها؟ والجواب هي موجودة فعلاً ولكن غير مصرح بها علناً، نتصور ألا أن احد حملة الأسهم يتوقع بيع السهم في نهاية السنة (2)، قيمة السهم عند نهاية الفترة (صفر) ستكون مساوية للقيمة الحالية لأي أرباح متوقعة خلال سنة (1)، (2) زائد القيمة الحالية لسعر السهم المتوقع في نهاية السهم (2)

$$P_o = \frac{D_1}{1+Ke} + \frac{D_2}{(1+Ke)^2} + \frac{P_2}{(1+Ke)^2}$$

لحد الان فان السعر المتوقع .عند نهاية السنة (2) يجب أن يكون مساوياً للقيمة الحالية (عند نهاية السنة 2) للأرباح المتوقع دفعها بعد السنة (2).

$$P_o = \frac{D_3}{(1+Ke)} + \frac{D_4}{(1+Ke)^2}$$

لهذا، فان (po) تحدد بكل من الأرباح المستقبلية المتوقع توزيعها وأسعار البيع المستقبلية وما دامت جميع أسعار البيع المستقبلية يجب أن تعكس الأرباح المتوقعة المستقبلية، فان المحدد الرئيسي لأسعار السهم الموجود هو الأرباح المتوقعة المستقبلية.

نموذج النمو الثابت Constant Growth Model

إذا كانت الأرباح تد فع من قبل المنشأة والمتوقعة أن تزداد بمعدل نمو ثابت حتى النهاية (وقت لا نهائي)، فانه يمكن تبسيط معادلة (=po) المذطور سابقاً بشكل جوهري، بافتراض أن (G) معدل النمو الثابت المتوقع تكتب بشكل اخر كالتالي:

نموذج النمو الثابت Constant Growth Model

$$P_o = \frac{D_1}{Ke - G} = \frac{D_o (1 + G)}{Ke - G}$$

وزيادة في تنوير في فحص مكونات عوائد السهم المتوقعة يمكن استخدام نموذج النمو الثابت، فالمستثمرون يقومون بتطوير تقديرات لكل من (G)، (KE)، ثم تحديد سعر السوق (PO)، وبالتالي العائد المطلوب المتوقع الحصول عليه، وبإعادة كتابة المعادلة:

فانه وخلال كل سنة يمكن ملاحظة أن هذا العائد المتوقع ياتي بصيغتين اثنين: عائد الأرباح المتوقع والنمو في سعر السهم، فإذا كان ما يطلبه المستثمر من عائد مساو للعائد المتوقع، فان

النمو المتوقع في سعر السهم + عائد الأرباح المتوقعة = العائد المطلوب سنوياً

أن نموذج النمو الثابت ملائم في أي مكان نفترض في (G) ثابتة الى ما لا نهاية، بغض شالنظر عما إذا كانت (G) اكبر من الصفر، أو اصغر من الصفر أو مساوية الى الصفر.

وعندما يكون النمو كمية سالبة، فان عوائد أرباح كبيرة ستكون مطلوبة لمعادلة خسائر الأسعار السنوية للحصول على العوائد المطلوبة.

3- النمو غير الثابت

هناك أسهم قليلة تقابل الافراض الذي يقضي ببقاء الأرباح ثابتة (أو لمعدل ثابت)، فالمنشات الحديثة العهد أو التي في دور النمو والتطور قد لا تدفع أرا حيث تحجز جميع الأرباح لغرض التوسيع في الأعمال (وأحسن مثال هو ما في بداية حيلها الإنتاجية عند صناعة أقراص الكومبيوتر)، Microsoft تثبت مثل هذه المنشات أهدافها في السوق وتأسيس مدفوعات مقارنة بمنشا البقاء في الأمد الطويل، وخيرا فتحتى المنشآت متينة المركز فانه من الم -

يكون لها نمو أرباح شاذ او غريب بمعدلاته حيث أرباح المنشاة تستجب لدورة الأعمال الاعتيادية، وفي معظم الحالات وفي مواقف كهذه، فان نموذج النمو عند الثبات يكون ملائماً، وعند استخدام نموذج النمو الغير ثابت، فانه المتوقع أن يصل أخيرا تاريخ المستقبل لأبعد من أمكانية استخدام نموذج النمو الثابت ولكن قبل أية أرباح متوقع نموها عند معدلات سنوية مختلفة عن معدل ثابت الأمل طويل هذا، وبتقديم مثال على ذلك سيكون الأمر واضحاً، نتصور سهم احد المؤسسات في مدينة تتميز بمعدلات نمو في سكانها، في السنة الماضية كان الربح مساوياً لـ(دينار) واحد، وخلال السنوات الثلاث القادمة، فان النمو المتوقع للربح سيكون بنسبة (12%) سنوياً استناداً الى انخفاض مستوى المنافسة والى النمو السكاني معاً، مقارنة نتيجة لذلك، فان النمو سيساوي النمو السكاني بمقدار (7%) سنوياً لمدة خمس سنوات أخرى حيث المنافسة نتيجة فتح مخازن جديدة، وأخيرا بما أن النمو السكاني اخذ بالتباطؤ، فانه من المتوقع حصول غد أرباح ثابت فتوقع نسبة (3%) سنوياً، ما هي القيمة الحقيقية لهذه الورقة المالية إذا كان العائد المطلوب (15%)؟

الجواب يظهر في الجدول رقم (9)، اولا: أن الأرباح المتوقعة سنوياً قد احتسبت لكل سنة من السنوات الثماني _(سنوات النمو غير اعتيادية (الشاذة)) ثم تخصم عند (15%) عائد مطلوب لإيجاد قيمتها الحالية على التوالي، كمجموع، فان القيمة الحالية لأرباح السنوات الثماني الأولى ستبلغ (6.57) ديناراً، وبعد السنة الثامنة ستكون مساوية لأرباح السنة التاسعة مقسوماً على (Ke) ناقصة (G) قسمة السهم في السنة الثامنة هي (16.91) دينار قد تم خصمه عند (15%) عائد مطلوب لثمانية فترات للحصول على (5.53) دينار، القيمة اليوم لكافة الأرباح والمتوقعة بعد السنة الثامنة هي (5.53) دينار وأجمالي القيمة الحالية للأرباح بين الآن و نهاية السنة الثامنة (6.57) ديناراً مع القيمة الحالية للأرباح بعد السنة الثامنة (5.53) ديناراً، فان قيمة

السهم ستصبح (12.10) ديناراً، وفيما يلي المعادلة العاملة التي تستخدم للمؤسسات ذات النمو غير الثابت

Non constant Dividend Growth Valuation

جدول (9) توضيح لنموذج النمو غير الثابت

سنة المستقبل	النمو السنوي	الأرباح المتوقعة	القيمة الحالية عند (15%)
1	%12	1.12 دينار	0.97 دينار
2	12	125	0.95
3	12	1.40	0.92
4	7	1.50	0.86
5	7	1.61	0.80
6	7	1.72	0.74
7	7	1.84	0.69
8	7	1.97	0.64
			6.57 دينار

مجموع السنوات 1-8

يضاف القيمة الحالية للسعر عند نهاية السنة الثامنة

(a) السعر عند نهاية السنة الثامنة

(b) القيمة الحالية عند الفترة (صفر) =

القيمة الكلية عند الفترة الزمنية (صفر)

وقد حصلنا على هذه القيمة (12.10) دينار من مجموع القيم الحالية عند (15%) جدول رقم (1) ويساوي (6.57) مع القيمة الحالية عند الفترة (صفر) وهي (5.53).

4- محددات النمو Determinants Of G

أن النمو في الأرباح بصورة جوهرية لكل سهم سواء كان ثابتاً او غير ذلك له علاقة جوهرية بعاملين رئيسيين: معدل العائد على استثمارات الملكية ونسبة الإيرادات المحتجز في لعمل، ويرمز لذلك بما يأتي:

النمو الداخلي المعزز Sustainable Internal Growth

حيث: G=RoE X b

ما تمثل نسبة الحجز (نسبة الدخل الصافي المحتجز في العمل)

ROE تمثل العائد على الملكية المستثمرة في المنشأة.

أن العائد على الملكية يمكن تجزأته الى مكوناته، بصورة تحليلية (ROE) فهو دالة لعوامل ثلاثة:

1. كفاءة الأصل
2. السيطرة على المصارف
3. منفعة الدين

العائد على استثمار الملكية Return On Equity

منفعة الدين X السيطرة على المصارف X كفاءة الأصل = العائد على الملكية

العائد على استثمارات الملكية

Return On Equity Investments

RoE = Ke + d

5-نسبة السعر الى العوائد

أن نسبة (P/E) للسهم مساوية للسعر السوقي الجاري للسهم مقسوماً على بعض مقاييس العوائد لكل سهم أي:

نسبة السعر الى العوائد Price – to- Earnings Ratio

$$P / E = \frac{\text{Market Price Per Share}}{\text{Earnings Per Share}}$$

أن نسبة P/E يمكن تحديدها بثلاث عوامل:

1. العوائد التي يطلبها المستثمر.
2. معدل حجز الإيرادات المستوقفة
3. العوائد المتوقعة على الملكية

6- طرائق اخرى في التقييم Other Valuation Approach

توجد نماذج تقييم أخرى حيث يلاحظ فيها الارباح ظاهريا وفيما يلي ثلاثة منها:

1. توجد نماذج الإيرادات.
2. تقيم التدفق النقدي.
3. تقيم الفرص الاستثمارية.

ومع ذلك فان هذه الطرق هي ببساطة أعادة ترتيب لنموذج الأرباح الأصلي، ان دور الأرباح كمصدر لتقيم السهم لا يمكن أن يختفي.

7-تقيم الإيرادات

بغض النظر عن المجرى المستمر الأرباح فهو إيرادات المنشاة، واستناداً لتعويض الإيرادات فأنها تتعلق بحقوق المالكين، عليه فلماذا لا يمكننا التغير عن قيمة السهم الاعتيادي بلغة العوائد لكل سهم التي تتوقع المنشأة أحداثها؟ الجواب: أننا نتمكن من ذلك، ولكن يقول ذلك، فان هناك نقطة يجب آخذها بنظر الاعتبار وهي أن الإيرادات التي يمكننا احتجازها ضمن المنشاة (لا تدفع كأرباح) بل هي استثمارات أضافية قام بها حملة الأسهم في المنشأة ويجب تقيمها.

نموذج تقيم العوائد Earnings Valuation Model

حيث:

$$P_o = \sum_{t=1}^{n} \frac{EPS_t - IP_t}{(1 + Ke)^t}$$

EPSt تمثل الإيرادات المتوقعة لكل سهم في السنة (t)

IPSt تمثل الاستثمار المتوقع لكل سهم في السنة (t)

هذه المعادلة هي تقيم لمجرى الإيرادات المستقبلية لكل سهم والتي تقود قانوناً لحملة الأسهم وهي تقيم أيضا الاستثمارات المستقبلية المتوقعة التي يقوم بها حملة الأسهم لخلق مجرى متدفق من (EPS).

8-تصميم التدفق النقدي

كمبدأ أساسي، فان قيمة كل اصل هي القيمة الحالية لكافة التدفقات النقدية المستقبلية التي خففها هذا الأصل، عند احتساب الإيرادات لكل سهم، فان عدد من المصارف لا يمثل سوى قيوداً محاسبية فالاستهلاكات، إطفاء براءة الاختراع، شهرة المحل، الديون معروفة الجهات، وبعض المصارف الحسابية الأخرى، لا تتضمن تدفقات نقدية خلال السنة التي تظهر بها الحسابات، فهل يجوز إضافتها الى الإيرادات المعلن عنها لكل سهم لتحقيق تمثيل أفضل للتدفقات النقدية من الاعمال التشغيلية؟

بعض المحللين بالحقيقة يفعلون ذلك باضافة مثل هذه المصاريف غير نقدية على إيرادات كل سهم واحتساب قيمة التدفقات النقدية التي تخلفها المنشأة، ويشار الى ذلك بنموذج تقيم التدفقات النقدية.

اولا: إن التدفقات النقدية من العمليات لسنة (t) (CF_t) كتب كالتالي:

التدفق النقدي لكل سهم Cash fio Per Share

$$CF_t = EPS_t + NCE_t \div N_t$$

حيث:

NCE يمثل مجموع المصاريف غير النقدية في السنة (t)

Nt تمثل عدد الأسهم المتوقعة كرصيد قائم في السنة (t)

بالإضافة الى ذلك فان الاستثمار لكل سهم (IPS_t) والذي يستخدم في نموذج تقيم الايرادات يجب ان يعدل من صافي الاستثمار الى محلل الاستثمار، لقد تضمن نموذج الأيرادات ان الاستهلاك سيعاد استثمارها في المنشأة، ومع ذلك فاذا أردنا

معالجة هذه الفقرات بصراحة كنقد متاح لأصحاب الملكية فيجب ايضاً الإشارة صراحة الى مثل هذه التدفقات النقدية قد أعيد استثمارها هي الاخرى.

الاستثمار الكلي المتوقع لكل سهم للسنة (GPS_t) يحتسب كالتالي:

الاستثمار الاجمالي لكل سهم

Gross Investment Per Share

$GPS_t = IPS_t + NCE_t \div N_t$

باستخدام هذين التعديلين، فان نموذج التقييم الدفعات النقدية سيكون كالتالي:

ثانياً.. أعادة الاستثمار آلاجمالي المتوقع هو:

$PS_t = IPS_1 + (NCE_1 \div N_1)$

9- **تقيم فرص الاستثمار** نموذج تقيم زمن الاستثمار يفصل فيهم الى مجموعتين:

(1) قيمة الأصول الموجودة.

(2) قيم فرص الاستثمار المستقبلية.

10- قيمة الخيار في رافقة الملكية

عندما يفترض أصحاب الملكية، فان لهم الخيار عندئذ، أم بدافع كل التدفقات النقدية الموعود بها جملة الدين، أو الإعلان عن إفلاسهم وتحويل موجودات المنشأة الى حملة الدين، أن مركز أصحاب الملكية في هذه الحالة هو ذاته تملك الموجودات مضاف أليه الحق لبيع الأصول كاملي السند، وهذا الحق في بيع هو خيار بيع واضحة، وبسعر ممارسة مساو لمدفوعات المنتظرة لمالكي الدين.

تملك الملكية نفسها، تملك موجودات المنشأة + تملك خيار على أصول المنشأة،

المصادر

1- البرواري، أ. نزار عبد المجيد وبرزنجي، د. أحمد محمد فهمي استراتيجيات التسويق: المفاهيم – الأسس – الوظائف، دار وائل/ عمان- الاردن/ ط2/ 2008م.

2- البرواري، أ. نزار عبد المجيد وبرزنجي، د. أحمد محمد فهمي استراتيجيات التسويق: المفاهيم- الأساس- الوظائف دار وائل/ عمان الاردن/ ط1/ 2004م.

3- سعيد، د. احمد محمد فهمي وعبود، د. سالم محمد مدخل في الاستثمار وأدوات في سوق المال مع إشارة تحليلي لواقع السوق المالي العراقي والعربي والأمريكي دار الدكتور للعلوم/ بغداد/ 2013م.

4- هنري، د. منير إبراهيم/ إدارة البنوك التجارية- مدخل إتخاذ القرارات- مصر الاسنكدرية/ المكتب العربي الحديث للنشر.

5- رمضان، د. زياد/ مباديء الاستثمار الحقيقي والمالي/ دار وائل/ عمان الاردن/ 2002م.

6- الشراح، د. رمضان علي وحسين، د. الاستثمار: النظرية والتطبيق شركة المكتبات الكويتية – 1994م.

7- باكير، د. محمد مجد الدين/ محافظ الاستثمار/ الناشر شعاع ادارتها وستراتيجتها.

8- جبر، محمد صالح/ الاستثمار بالأسهم والسندات/ دار الرشيد للنشر- بغداد/ 1982.

9- شبيب، د. دريد كامل/ الاستثمار والتحليل الاستثماري/ دار اليازوري للنشر والتوزيع/ عمان – الاردن/ 2008م.

10- رمضان، د. زياد وجودة، د. محفوظ/ الأتجاهات المعاصرة في إدارة البنوك/ دار ط3 وائل/ عمان- الاردن/ 2006م.

11- مصطفى، د. عبد الستار وجايد، د. سعود/ الأدارة المالية نظرية وحالات عملية/ دار وائل/ عمان- الاردن/ 2003م.

12- الصياح، د. عبد الستار مصطفى والعامري، د. سعود جايد/ الأدارة المالية: أطر نظرية وحالات عملية/ دار وائل عمان - الاردن/ 2003م.

13- درغام، د. دريد/ اساسيات الأدارة المالية لحديثة- الجزء الثاني/ دار الرضا للنشر - ط1/ سورية 2000م.

14- آل علي، د. رضا صاحب أبو حمد/ إدارة المصارف: مدخل تحليل كي معاصر - ط1/دار الفكر للطباعة والنشر ولتوزيع عمان- الاردن/ 2002م.

15- الشمري، صادق راشد/ ادارة المصارف: الواقع و التطبيقات العملية/ دار صفاء للنشر والتوزيع- عمان - الاردن/ 2009م.

16- مطر، د. محمد وتيم، د. فايز/ إدارة المحفظة الاستثمارية/ دار وائل/ عمان - الاردن/ 2005م.

17- حنفي، د. عبد الغفار/ الاستثمار في الاوراق المالية: الاسهم، السندات، وثائق الاستثمار، الخيارات/ الدار الجامعية- الاسكندرية 2000م.

18- د. خان، محمد يونس و د. غرايبة، هاشم صالح/ الادارة المالية مطبعة جون وايلي وأولاده - عمان/ الاردن/ 1986م

19- د. العوام، عاطف محمد ولطفي، د. محمد علي/ مرسية الشركات المساهمة/ جامعة عين شمس/ مصر - ط1 2005م.

20- د. كوماني، لطيف جبر، الرفيعي، د. علي كاظم/ القانون التجاري/ جامعة بغداد/ 2000م.

21- عبود، د. سالم محمد و يعقوب، د. فيحاء عبد الله و حسين، د. عماد رسن/ الاستثمار وفق نظام البناء و التشغيل والتحويل/ أنموذج مقترح لقاعدة محلية محاسبية/ دار الدكتور للعلوم – بغداد 2013م.

22- الشمخي، د. حمزة محمود/ قرارات الادارة المالية بشأن أهدافها والتخطيط ومواجهة المخاطر/ الجامعة المستنصرية/ 1983.

23- غوارتني، جيمس وستروب، ويتشاردل، ولي، دوايت/ الاقتصاد: العلم القائم على الخطرة السلمية- ما الذي ينبغي ان تعرفه عن الثروة والازدهار- ترجمة د. عباس أبو التمن/ منشورات منتدى بغداد الاقتصادي/ بغداد – 2006م.

24- جاسم، د. فاروق إبراهيم/ الموجز في الشركات التجارية/ المكتبة القانونية- بغداد- شارع المتنبي- ط2001م.

25- بريجهام، أوجين، ايرهاردت، ميشيل/ الادارة المالية/ تعريب د. سرور علي/ دار المريخ للنشر- الرياض- السعودية/ الكتاب الأول- 2009م.

26- بريجهام، أوجين وإيرهاردت، ميشيل/ الأدارة المالية/ تعريب د. سرور علي/ دار المريخ للنشر- الرياض- السعودية/ الكتاب الثاني- 2009م.

27- النعيمي، د. عدنان تايه والساقي، د. سعدون مهدي سلام، د. أسامة عزمي وموسى، شقيري نوري. الأدارة المالية: النظرية والتطبيق/ دار المسيرة للنشر والتوزيع/ عمان- الاردن/ ط1- 2007م.

28- العامري، د. محمد علي إبراهيم/ الأدارة المالية المتقدمة/ ط مكتبة الجامعة – الشارقة/ إثراء للنشر والتوزيع الاردن/ 2010.

29- العامري د. محمد علي ابراهيم/ الأدارة المالية/ دار إبن الأثير- الموصل/ العارق- 2001م.

30- حداد، د. فايز سليم/ الأدارة المالية/ ط3/ دار الحامد/ عمان – الاردن/ 2010م.

31- الجزيري، د. خيري علي/ الأدارة المالية (2)/ جامعة القاهرة 1993م.

32- الشماع، سمير منير عبد الملك/ تحليل القوائم المالية: مفاهيم وطرق- بغداد/ دار الدكتور للعلوم 2010م.

33- الحبيطي، د. قاسم محسن ويحيى، زياد هاشم تحليل ومناقشة القوائم المالية/ جامعة الموصل 2002م.

34- سعيد، د. عبد السلام لفتة/ خصوصية العمل المصرفي/ ط2 دار الدكتور للعلوم بغداد – 2012م.

35- شندي، د. أديب قاسم/ الأسواق المالية والنقدية المتقدمة/ جامعة سانت كلية منتس العالمية- بغداد/ 2010م.

36- السامرائي، د. يسرى مهدي والدوري، د. زكريا مطلك الصيرفة المركزية والسياسة النقدية/ أكاديمية الدراسات العليا والبحوث الاقتصادية/ طرابلس – ليبيا/ 1999م.

37- أبو حمد، د. رضا صاحب وقدوري، د. فائق مشعل إدارة المصارف/ دار إبن الأثير للطباعة والنشر- جامعة الموصل/ بدون ذكر سنة الطبع والنشر.

38- العاني، د. عماد محمد علي/ إندماج الأسواق المالية الدولية أسبابه وانعكاساته على الاقتصاد العالمي/ بيت الحكمة – بغداد/ 2002م.

39- عبود، د. سالم محمد/ الازمة المالية العالمية ومستقبل اقتصاديات الحياة/ دار الدكتور للعلوم – بغداد / 2011م.

40- الحمواري، د. سيد/ الموسوعة العلمية للأستثمار/ مطبوعات الاتحاد الدولي للبنوك الاسلامية/ 1982م.

41- النجفي، حسن/ سوق الأوراق المالية/ شركة الاعتدال للطباعة المحدودة- بغداد/ 1992م.

42- الشماع، د. خليل محمد حسن/ الأدارة المالية/ ط4/ جامعة بغداد- 1992م.

43- الدوري، د. مؤيد عبد الرحمن/ إدارة الأستثمار والمحافظ الاستثمارية/ إثراء للنشر والتوزيع/ عمان- الاردن/ 2010م.

44- علوان، قاسم نايف/ إدارة الاستثمار بين النظرية و التطبيق/ دار الثقافة- عمان- الاردن/ 2009م.

45- حنفي، عبد الغفار وقرياقوص، رسمية/ أساسيات الاستثمار والتمويل/ مؤسسة شباب الجامعة/ مصر الاسكندرية 2000م .

46- Pettinger, Richard "investment appraisal managerial approach macmillan press, 2000.

47- Kolb, Robert w., futures options and swaps. 4thed. Black well publishing inc, uk. 2003.

48- Ross, s.a., westerfield.R. and Jaffe. A., B.D., Corporate Finance 6thed., 2002.

49- E.J. Mcloney, Business finance Theory and practice, 5 thed prentise Hill, 2000.

50- Gitman, Lawrence J., Principles of Managerial Finance, thed, Donnelly and sons Co., 2000.

هذا الكتاب

يعبر عن جهد وثمرة مباركة لتراكم الخبرة والجمع بين الفكر والتطبيق وان التطور في اي مجتمع يتحقق بفعل عوامل متعددة ويمثل الاستثمار احد تلك الوسائل وخصوصا في في ظل اقتصاد السوق وتداخل القطاعات وتكاملها ونظرا لحاجة المكتبة العراقية والعربية الى المراجع في مجال التمويل والاستثمار وسبل تطويرها والتحديات التي تواجهها ومناهج استخدامها

فان الدكتور احمد فهمي بحيوية الاستاذ الجامعي قد عمل على اجابة كل الاسئلة التي يحتاجها الباحث والمختص والمستفيد والعاملين في مجال مؤسسات التمويل والاستثمار ولم تنحسر الاستفادة بمستوى علمي مُعين بل هو مَعين ومصدر لطلبة الدراسات العليا والاولية.. وتتشرف دار الدكتور بان تضم الى باقة جهدها هذا الكتاب العلمي ونرجو من الله ان يوفق الجميع لخدمة المجتمع والانسان و العراق الحضاري

رقم الايداع في دار الكتب والوثائق ببغداد ١٧٠٠ لسنة ٢٠١٤

S A L I M

دار الدكتور للعلوم الادارية والاقتصادية والعلوم الاخرى طبع .. نشر .. توزيع

بغداد - شارع المتنبي ٠٧٧٠٦٤٧٩١٥٩ - ٠٧٩٠٤٧٩٧٣٥١ - ٠٧٩٠١٩٧٨٥٢٥